Editor: Călin Vlasie
Redactare: Viorel Zaicu
Tehnoredactare: Mihail Vlad
Coperta: Ionuţ Broştianu
Prepress: Marius Badea
Descrierea CIP a Bibliotecii Naţionale a României
KARDARAS, NICHOLAS
Copiii şi ecranele luminoase: ce îi înstrăinează pe copii şi cum să rupem această stare de hipnoză /
Nicholas Kardaras; trad. din lb. engleza şi note de Vlad Vedeanu.
— Piteşti: Paralela 45, 2016
ISBN 978 – 973 – 47 – 2440 – 6
I. Vedeanu, Vlad (trad.)
159.9
Glow Kids. How screen addiction is hijacking our kids – and how to break the trance
Nicholas Kardaras
Copyright © 22016 by Nicholas Kardaras
Published by arrangement with St. Martin’s Press, LLC. All rights reserved.
Copyright © Editura Paralela 45, 2016, pentru prezenta ediţie

Nicholas Kardaras

COPIII ȘI ECRANELE LUMINOASE

Ce îi înstrăinează pe copii și cum să rupem această stare de hipnoză

Traducere din limba engleză și note de
Vlad Vedeanu

Editura Paralela 45

În casele în care-am fost, Priveau ecranul fără rost,
Stăteau şi se holbau miraţi

(…)

Erau complet hipnotizaţi.

Dar ia gândiţi mai părinteşte La ăla mic… El ce păţeşte?

ÎN CAP ÎI FACE-O VIJELIE.

NU-I LAS-UN STROP DE FANTEZIE!

(…)

COPILUL PROSTĂNAC AJUNGE

ŞI MINTEA TOATĂ I SE STINGE!

— Roald Dahl

Fragment din poemul despre Micky Teve cântat de compaloompa în *Charlie şi fabrica de ciocolata*

MULŢUMIRI

Cartea de faţă reprezintă punctul culminant al multor ani de activitate clinică, cercetare şi revelaţii despre cultură. Niciuna dintre aceste activităţi n-a avut loc în vid. De-a lungul întregului proces m-am bucurat de iubirea şi înţelegerea minunatei mele soţii, Luz, care este învăţătoare şi s-a dovedit a fi nu doar o resursă de nepreţuit pe această temă, ci şi statornica mea susţinătoare, prietenă şi sursă de inspiraţie.

Am început să înţeleg cât de importantă este această temă mai întâi ca efect al muncii mele clinice cu copii, apoi în rolul de tată a doi băieţi extraordinari, Ari şi Alexi. Nu pot spune că sunt întotdeauna un părinte perfect, dar am făcut tot ce mi-a stat în puteri să-i învăţ lucrurile importante în viaţă: iubirea, sentimentul de veneraţie pentru lume, compasiunea faţă de ceilalţi şi încrederea în sine. Am făcut tot ce mi-a stat în puteri şi pentru a le transmite că acei copii cu feţe scăldate în lumina ecranului tind să piardă o parte din aceste lucruri.

Într-o noapte, târziu, când stăteam la calculator şi lucram la carte, fiul meu a intrat în birou şi m-a întrebat despre ce scriu. „Scriu despre cum ecranele strălucitoare îţi pot face rău”. A remarcat isteţ: „Şi de ce îţi scrii cartea în faţa unuia?”

Ironia n-a fost în zadar.

Însă, recunosc, am simţit că scrierea acestei cărţi este o misiune foarte importantă. Cred că transmiterea tuturor informaţiilor şi studiilor importante este crucială pentru a putea măcar să limităm extinderea epidemiei de Copii ai Ecranului.

Îi sunt recunoscător agentului meu literar, Adam Chromy, care a avut viziunea acestei cărţi şi m-a ajutat să îi dau o formă pe care editorul meu, Karen Wolny, a găsit-o meritorie. Karen „a prins ideea" încă de la prima noastră convorbire telefonică şi sunt onorat să lucrez cu o astfel de echipă extraordinară. De asemenea, trebuie să le mulţumesc şi părinţilor mei; deşi nu am fost un Copil al Ecranului, nu am fost nici cel mai cuminte fiu din lume. Iubirea lor durabilă şi necondiţionată a avut o influenţă profundă asupra mea. În cele din urmă, sincere mulţumiri tuturor celor pe care nu i-am menţionat aici, dar care m-au ajutat, la rândul lor, să duc lupta cea dreaptă. Vă mulţumesc tuturor.

INTRODUCERE

PROBLEMA TEHNOLOGIEI

CĂPITANUL KIRK ERA *CEL MAI TARE*.

Cel puţin asta credeam eu în 1974, când eram un elev impresionabil de-a cincea. Urmărind reluările din Star Trek, îmi imaginam că sunt pe punte alături de Kirk cel dur şi de Mr. Spock cel tare, călătorind spre lumi *unde nimeni nu a ajuns vreodată*\ îndreptându-mă cu viteza warp spre planete exotice şi, plin de încredere în sine, seducând femei verzi – ce îşi putea dori mai mult un băiat cu sângele fierbinte?

Şi mai era şi toată tehnologia aia super! Acel transmiţător cu clapetă pe care-l deschidea cu o mişcare uşoară şi dădea comanda: „Scotty, teleportează-mă". Dorindu-mi cu disperare să fac parte din echipajul lui, am făcut sute de versiuni de hârtie ale acelui transmiţător ca un telefon cu clapetă în timp ce ar fi trebuit să fiu atent la doamna Legheart, profesoara mea, care bâzâia întruna despre colonişti sau fracţiuni sau aşa ceva... dar cu

siguranţă despre *nimic* atât de captivant ca imaginaţia mea inspirată de Star Trek.

Şi astfel, visam la o perioadă când realitatea ar prinde din urmă imaginaţia mea alimentată de science-fiction, fără să-mi dau seama cât de înţelept e vechiul proverb „Ai grijă ce-ţi doreşti”. Fiindcă, da, într-adevăr, tehnologia lui Kirk a devenit reală – dar cu un preţ foarte, foarte mare.

Credeţi-mă, nu aşa aş fi vrut să stea lucrurile; îmi doream – tânjeam după – tehnologie fără vinovăţie. Din nefericire, se pare că noi, ca societate, am făcut un pact faustian. Da, ţinem în palme aceste uimitoare minunăţii ale erei digitale: tabletă şi smartphone. Dispozitive strălucitoare miraculoase care conectează oamenii pe întregul glob şi pot efectiv să acceseze din palma noastră întreaga cunoaştere a umanităţii.

Dar care este preţul acestei tehnologii a viitorului? Psihicul şi sufletul unei întregi generaţii. Tristul adevăr este că am aruncat involuntar o întreagă generaţie în faţa autobuzului virtual pentru aceste bijuterii ale erei moderne, care ne dau senzaţii de confort şi mulţumire atât de plăcute.

Aţi putea întreba: Ei, haide – nu eşti cam dramatic? Dar priviţi în jur. Uitaţi-vă la orice restaurant unde sunt familii cu copii; oriunde îşi petrec timpul copii şi tineri – pizzerii, curtea şcolii, acasă la prieteni – ce vedeţi?

Zombificarea copiilor cu capul aplecat şi ochii sticloşi, cu faţa luminată de un ecran strălucitor. Şi, la fel ca oamenii lipsiţi de expresie şi de suflet din *Invazia jefuitorilor de trupuri*[1] sau ca zombii din *Invazia zombi*[2], unul câte unul, tinerii noştri au căzut victime acestei ciume digitale.

Am întrezărit pentru prima oară naşterea acestei epidemii globale în vara anului 2002, pe insula Creta.

---

1 Invasion of the Body Snatchers - film american a cărui intriga este înlocuirea membrilor unei comunități cu extraterestri lipsiți de emoții.

2 The Walking Dead - serial de televiziune despre apocalipsa zombi.

Proaspăt căsătoriţi, eu şi soţia mea am planificat o călătorie în Grecia – pământul părinţilor şi strămoşilor mei –, ca o evadare din viaţa agitată din New York.

După opriri la obişnuitele Mykonos şi Santorini, ne-am hotărât să luăm feribotul către mai colţuroasa Creta şi să facem o excursie de câteva ore pe Cheile Samaria, către un sat îndepărtat de pe coastă, Loutro. Este un loc magic: o splendidă plajă grecească, înecată în soare, cu oameni care râd şi se bălăcesc în cea mai limpede apă albastră; un loc frumos şi netulburat, uitat de timp… Nu erau maşini, nu erau magazine, nu erau televizoare, nu erau firme luminoase – doar case tradiţionale, văruite, şi o mână de hanuri micuţe cu vedere spre mare şi terasele lor de pe plajă.

Loutro era cunoscut şi ca destinaţie pentru familii. Izolarea satului lipsit de trafic îl făcea un loc ideal de joacă pentru copii: caiac, înot, căţărat pe stânci, leapşa, sărituri în apă – un paradis pentru copii.

În prima noastră zi acolo, după ce ne-am petrecut întreaga dimineaţă la plajă, ne-am oprit la una dintre cafenele pentru un frappé. L-am întrebat pe chelner unde sunt toaletele şi mi-a indicat nişte scări abrupte care coborau într-un subsol scund, slab iluminat. Odată ajuns jos, am văzut o strălucire ciudată care emana dintr-un colţ în întuneric. Mijind ochii pentru a mă adapta încăperii întunecate, am putut vedea sursa luminii: era o versiune locală anemică de Internet Cafe – două computere Apple vechi pe o masă mică, într-un colţ al pivniţei deprimante. Uitându-mă mai de aproape, am zărit două siluete întunecate: doi copii americani mici şi îndesaţi se jucau, cu chipurile rotofeie luminate de ecranele strălucitoare aflate la doar câţiva centimetri de faţă.

Asta e ciudat, m-am gândit; unul dintre cele mai frumoase peisaje marine, unde copiii localnicilor se jucau de dimineaţa până seara, era la doar câţiva metri distanţă, iar cei doi stăteau îngropaţi în întuneric în mijlocul unei după-amiezi însorite.

În săptămâna în care am stat acolo s-a întâmplat să mai merg de câteva ori la aceeaşi cafenea. Cei doi copii erau întotdeauna la subsol, cu faţa luminată. Nefiind încă eu însumi părinte, nu m-am gândit prea mult la copiii îndesaţi cărora le strălucea faţa în lumina ecranului, şi mi i-am alungat din minte, trebuie să recunosc, destul de moralizator, considerând că sunt, probabil, doar copiii nesănătoşi ai unor părinţi incapabili.

Însă nu am uitat niciodată expresiile hipnotizate ale băieţilor care se jucau în acea pivniţă oribilă când paradisul era exact deasupra lor. Lent, ca picurul unui robinet, am început să înţeleg că privirile hipnotizate, sticloase se răspândeau; ca o molimă, Copiii Ecranului deveneau din ce în ce mai mulţi.

Este doar un capriciu sau o modă inofensivă ca un fel de jucărie digitală? Unii spun că ecranele strălucitoare ar putea fi chiar bune pentru copii – un instrument educaţional interactiv.

Dar cercetarea nu confirmă asta. De fapt, nu există nici măcar un singur studiu credibil care să demonstreze că un copil expus de timpuriu şi în mai mare măsură la tehnologie are rezultate educaţionale mai bune decât un copil crescut fără tehnologie; deşi există unele dovezi că puştii expuşi la ecran ar putea avea abilităţi mai mari de recunoaştere a tiparelor, pur şi simplu nu există vreo cercetare care să demonstreze că ei devin elevi mai buni sau oameni care învaţă mai bine.

În schimb, avem un munte tot mai mare de dovezi conform cărora s-ar putea să existe unele efecte clinice şi neurologice negative foarte mari asupra Copiilor Ecranului. Studiile de imagistică cerebrală arată că ecranele strălucitoare – precum cele de iPad – sunt la fel de stimulatoare pentru centrii plăcerii din creier şi la fel de capabile să crească nivelurile de dopamină (principalul neurotransmiţător al senzaţiei de bine) ca sexul. Acest efect de orgasm cerebral este cel care face ca ecranul să le producă adulţilor dependenţă, ceea ce se întâmplă într-o

măsură mult mai mare cu copiii, al căror creier este încă în dezvoltare, neechipat pentru gestionarea unui asemenea nivel de stimulare.

Mai mult, din ce în ce mai multe cercetări clinice corelează tehnologia ecranului cu tulburări psihice ca ADHD, dependenţă, anxietate, depresie, nivel ridicat de agresivitate şi chiar psihoză. Mai şocant poate decât orice, studii recente de imagistică cerebrală demonstrează fără urmă de îndoială că expunerea excesivă la ecran poate provoca efecte neurologice negative asupra creierului în dezvoltare al unui copil, în acelaşi mod în care o poate face dependenţa de cocaină.

Exact – creierul unui puşti tehnologizat seamănă cu creierul unui drogat.

De fapt, ecranele strălucitoare sunt un drog atât de puternic, încât Universitatea din Washington a folosit un joc de realitate virtuală pentru a ajuta pacienţii arşi să tolereze durerea în timpul tratamentului. Surprinzător, când pacienţii sunt cufundaţi în joc, resimt un efect analgezic, ca după administrarea de morfină, astfel încât nu mai au nevoie de niciun fel de narcotice. Deşi este un mod minunat de utilizare a tehnologiei ecranului pentru gestionarea durerii, noi le dăm copiilor, involuntar, această morfină digitală.

Ironic, deşi am declarat un aşa-zis Război împotriva Drogurilor, i-am permis acestui drog virtualpe care dr. Peter Whybrow, directorul catedrei de neuroştiinţe de la UCLA, îl numeşte „cocaină electronică”; pe care dr. Andrew Doan, care este medic, are un doctorat în neuroştiinţe şi coordonează studiile asupra dependenţei pentru Marina americană, îl numeşte *pharmakeia* (cuvântul grecesc pentru „drog”) digitală; şi pe care cercetătorii chinezi îl numesc „heroină electronică” – să se strecoare în casele şi clasele celor mai tineri şi mai vulnerabili dintre noi, cu toţii aparent neconştienţi de orice efecte negative.

Între timp, China a identificat tulburarea de

dependenţă de internet ca fiind criza sa medicală numărul unu, care afectează peste 20 de milioane de tineri dependenţi de internet, iar Coreea de Sud a deschis 400 de centre de reabilitare şi a oferit fiecărui elev, profesor şi părinte un ghid prin care îi avertizează de potenţialele pericole ale ecranului şi tehnologiei.

Cu toate astea, aici, în Statele Unite, birocraţi din sistemul de învăţământ, ignoranţi şi uneori corupţi, încearcă din răsputeri să pună tablete cu ecrane strălucitoare – da, cocaină electronică – în mâinile fiecărui copil de grădiniţă.

De ce nu? Tehnologia în clase este o mare afacere – se estimează că o să depăşească 60 de miliarde de dolari până în 2018. Totuşi, ceea ce am descoperit în timp ce mă documentam pentru această carte este că tehnologia în clase este şi o poveste a lăcomiei, scandalului şi investigaţiilor FBI.

Chiar dacă şcolile ne dezamăgesc, neprotejând copiii de pericolele tehnologiei nepotrivite vârstei, părinţii, cu siguranţă, încep să vadă problemele asociate cu ecranele, nu? Din nefericire, mulţi părinţi atenţi şi bine intenţionaţi pur şi simplu nu sunt la curent cu cât de periculoase sunt ecranele, iar cei care chiar sesizează că ar putea să fie o problemă rămân într-o convenabilă stare de negare.

La urma urmei, nu ne convine să auzim că ceva ce atât de mulţi dintre noi am ajuns să iubim ne face rău în vreun fel şi le face şi mai rău copiilor noştri. Am ajuns atât de dependenţi de bona digitală sau de aşa-numitul instrument virtual de învăţare, încât nu vrem cu adevărat să aflăm că smartphone-ul nostru comod şi minunatul, atotştiutorul nostru iPad ar putea, de fapt, să afecteze creierul copiilor noştri – spuneţi-mi că nu-i aşa!

Dar, fie că vă place sau nu, aşa e.

Ca unul dintre cei mai importanţi specialişti în dependenţă din ţară, recunosc dependenţa când o văd. Şi o văd în proporţii epidemice în obsesia jocurilor pe calculator, în trimiterea obsesivă de mesaje şi în privirile

hipnotizate ale copiilor pe care îi tratez. Într-adevăr, în ultimii zece ani, am lucrat cu mai mult de o mie de adolescenţi şi am observat efectul insidios şi generator de dependenţă al ecranului, efect care a dus la o gamă întreagă de tulburări clinice şi la o stare de rău indusă digital.

Totuşi, pe măsură ce ecranele învăluie copiii peste tot în lume, părinţii fie ignoră problema, fie dau din umeri şi oftează: „Aşa sunt copiii în ziua de azi? Dar copiii *nu au fost* întotdeauna aşa; nu au trecut decât şase ani de la inventarea iPad-ului – şi în acest scurt răstimp, o întreagă generaţie de puşti a fost afectată psihologic şi reconfigurată neurologic.

Sunt întru totul conştient că s-ar putea să stârnesc reacţii negative sau chiar furie din partea iubitorilor de tehnologie şi a utilizatorilor de jocuri pe calculator. Dar nici eu, nici această carte nu suntem antitehnologie. Cartea are mai degrabă scopul de a informa adulţii cărora le pasă de societatea în care trăiesc şi de a-i avertiza şi informa pe părinţi cu privire la pericolele clinice şi neurologice pe care le poate avea expunerea excesivă la ecran asupra *copiilor* lor.

Ador tehnologia. Ador şi să conduc maşina; doar că nu cred că gemenii mei de opt ani ar trebui să o conducă de acum. Aşa că nu vă agitaţi, războinici ai calculatorului; mă preocupă efectele tehnologiei asupra *copiilor*. Nu sunt aici să susţin scoaterea din priză a aparatelor care vă ţin în viaţă pe aceia dintre voi care aţi depăşit vârsta majoratului. Deşi poate e bine să vă gândiţi să mai ieşiţi puţin pe-afară din când în când. Ca să-l citez pe marele William Shatner, din celebra parodie a convenţiei *Star Trek* de la *Saturday Night Live*[3] de acum nişte ani, „Găseşte-ţi o viaţă!” Şi nu vorbesc despre o viaţă sintetică sau una în *Second Life*[4]. Mă refer la o viaţă de tipul „fii

3 Emisiune americană de scenete satirice.

4 A doua viață. Joc video de interacțiune socială, fără obiective predefinite, în care utilizatorii pot explora lumea virtuală, pot

autentic”, „ieşi pe-afară”, „miroase trandafirii”, „fă-ţi o prietenă”, „simte iarba sub tălpi”.

Nu interpretaţi greşit; chiar înţeleg atracţia. Nu sunt doar un specialist în dependenţă, sunt şi un dependent în curs de recuperare – fac parte dintre primii maeştri în evadarea din realitate. Ca să spun adevărul, deşi sunt în curs de recuperare din dependenţa mea de mulţi, mulţi ani, găsesc din ce în ce mai dificilă menţinerea unei relaţii sănătoase cu micul şi seducătorul meu smartphone.

Conducând o instituţie de reabilitare de top şi tratând mulţi pacienţi, am socotit că trebuie să fiu întotdeauna disponibil pentru clienţi în caz de urgenţă. Realitatea e însă că îmi este greu să mă deconectez – chiar şi când sunt în vacanţă. Asemenea cardiologului care fumează, înţeleg că nu sunt imun la tendinţele care produc dependenţă şi se furişează din nou în viaţa mea. Şi mă întreb: Dacă mie îmi este atât de greu să gestionez utilizarea tehnologiei cu creierul meu adult, complet dezvoltat, cu toată pregătirea şi munca mea de tratare a dependenţei, ce şansă are un copil de opt ani neajutorat?

Orice am crede despre efectele utilizării tehnologiei asupra adulţilor, nu trebuie să fii specialist în dependenţă sau în neuroştiinţe – sau un lucidit[5] – pentru a vedea efectele incontestabil negative ale utilizării tehnologiei nepotrivite vârstei, atât în cercetările de ultimă oră, cât şi în realitatea de zi cu zi a puştilor conectaţi şi decuplaţi.

Însă, în timp ce scriitori ageri şi bloggeri spirituali dezbat avantajele şi dezavantajele tehnologiei, extinderea continuă a tehnologiei îi afectează pe copii *chiar în acest moment*.

După cum ar fi spus marele Yogi, *se face târziu devreme*.

NK

Ianuarie 2016 Sag Harbor, NY

---

interacționa unii cu ceilalți și pot tranzacționa obiecte sau proprietăți.

5 Participant la răscoala împotriva industrializării din secolul XIX în Marea Britanie.

UNU

INVAZIA COPIILOR ECRANULUI

PIERDUT ÎN MATRICE

Cu aproape zece ani în urmă, am avut parte de momentul meu de tipul „Houston, avem o problemă”. Sigur, văzusem primele semne deconcertante de avertisment cu ani în urmă, în Grecia, dar în 2007 încă mă bucuram de o binecuvântată ignoranţă în ce priveşte gravitatea problemei; nu înţelesesem încă întru totul cât de periculoase neurologic şi generatoare de dependenţă ar putea să fie pentru copii ecranele strălucitoare şi hipnotice.

Toate astea s-au schimbat în acel an, într-o după-amiază răcoroasă de octombrie. Credeam că ştiu multe despre dependenţă – la urma urmei, am predat materia la o mare universitate, am fost profesor de neuroştiinţe la nivel de doctorat şi m-am specializat în tratarea dependenţei în practica mea clinică. Aşa că văzusem toate nuanţele dependenţei – sau aşa credeam.

Credeam şi că am văzut totul în ceea ce priveşte lucrul cu tinerii. Ca specialist pe probleme de sănătate mentală la un liceu din apropiere, am tratat sute de adolescenţi; am văzut copii abuzaţi sexual, elevi dependenţi de droguri, adolescenţi antisociali, membri ai găştilor, anarhişti, pedofili, schizofrenici, neadaptaţi de genul celor care au deschis focul la liceul Columbine, tineri care se automutilează, obsesiv-compulsivi şi piromani.[6] Era ceva normal.

Dar eram cu totul nepregătit pentru „Dan”, un băiat care a fost trimis la mine în acea zi fatidică din 2007.

Când a intrat în cabinet, arăta năucit, dezorientat… şi îngrozit. S-a aşezat încet. Se gita neliniştit în scaunul din faţa biroului meu, dând continuu din cap cu mişcări bruşte, în timp ce se uita temător prin cabinet.

---

6 Pentru păstrarea confidențialității,4 au fost schimbate numele tuturor pacienților mei, precum și orice alte detalii care ar putea duce la identificarea cazurilor. (N.a.)

L-am întrebat dacă ştie unde se află; nu a răspuns. A continuat doar să clipească nervos şi să privească în jur, mişcându-şi capul încontinuu.

— Dan, ştii unde te afli? l-am întrebat din nou.

Iarăşi, niciun răspuns.

După o tăcere lungă, inconfortabilă, s-a uitat dintr-odată spre tavan şi a mijit ochii, încercând să priceapă ce-i cu el. A coborât din nou privirea, clipind des în continuare, şi m-a fixat cu ochii lui de un căprui închis. Pe chip i se citeau groaza şi confuzia oamenilor care văd lucruri – uneori oribile, alteori banale – pe care noi, ceilalţi, nu le vedem. Am recunoscut acea privire înfricoşată; o văzusem de multe ori când lucrasem cu schizofrenici.

Deşi acest licean de 16 ani palid şi cu părul soios, care purta un tricou vechi cu Metalica, nu avea un istoric de boală mentală sau de abuz de substanţe, a fost trimis la cabinetul meu pentru că se purta foarte ciudat.

L-am întrebat din nou, mai ferm:

— Dan, ştii unde te afli?

A mai clipit o dată.

Apoi, în sfârşit, m-a privit în faţă şi a bâlbâit cu o voce din care răzbătea o confuzie autentică:

— Suntem… suntem… încă în joc?

Nu, cu siguranţă nu eram.

„Dan" a fost prima mea confruntare – dintre cele care până la urmă s-au dovedit foarte multe – cu psihoza indusă de jocurile pe calculator (numită şi Fenomen de Transfer din Joc [FTJ] sau Efect Tetris), o formă de episod psihotic ce poate surveni când joaca excesivă, adesea în combinaţie cu privarea de somn, estompează linia dintre realitate şi fantezie. Bineînţeles, Dan jucase jocul *World of warcraft* – numit cu afecţiune „heroina *WOW*" de mulţi dintre adepţii săi dependenţi – 10 – 12 ore pe zi şi ajunsese să fie pierdut în Matrice.

Aveam să descopăr că *World of warcraft* este un de joc mitic de tip *role-playing game* (RPG[7]) a cărui acţiune se

7 Roleplayinggames sunt jocurile video în care utilizatorul

petrece pe un tărâm fantastic numit Azeroth, iar povestea este a războiului dintre două facţiuni, Alianţa şi Hoarda. Incredibil de elaborat, cu o lume bine redată şi cu ghilde create şi administrate de jucători, WOW – oferă o experienţă fantastică bogată, cu posibilitatea de interacţiune socială (prin interfaţa vocală) cu alţi jucători (aceste jocuri cu jucători conectaţi se numesc *massively multiplayer online* sau MMO).

Utilizatorii ajung să fie implicaţi emoţional în aceste lumi, în evoluţia personajelor lor şi în legăturile cu ceilalţi jucători, într-adevăr, cu peste 10 milioane de abonaţi, *World of Warcraft* este cel mai celebru joc de tip *massively multiplayer online role playinggame* (MMORPG) din lume.

Stând şi încercând să îl evaluez pe Dan, mi-am dat seama că puştii care se pierd în fantezia unui joc pe calculator reprezintă un teritoriu nou pentru mine. Estomparea realităţii s-a aflat mult timp în puterea drogurilor psihedelice; psihologii specializaţi în dependenţă sunt obişnuiţi să lucreze cu psihoza indusă de substanţe ca LSD, mescalină şi praful îngerilor. Cu toate astea, mi s-a părut că acest mod nou de a-ţi prăji minţile în secolul XXI reprezintă un produs secundar al unui drog *digital*.

În cabinetul meu, Dan era vizibil speriat şi confuz. Suferea deopotrivă de simptome psihice de derealizare (pierderea noţiunii realului) şi depersonalizare (când oamenii se simt pe ei înşişi ca nefiind reali); creierului lui fusese prăjit prin imersiune totală în jocul acela fantasmagoric.

Din activitatea mea cu pacienţi cu probleme psihice care aveau astfel de trăiri disociative ştiam că pot fi utile *tehnicile de concentrare a atenţiei asupra prezentului*. În esenţă, îl ajuţi pe client să-şi folosească cele cinci simţuri pentru a simţi caracterul imediat – concret – al momentului

---

interacționeaza cu ceilalți utilizatori și cu lumea virtuală prin intermediul unui personaj (numit avatar).

prezent. Eu şi Dan am încercat asta stând în picioare şi bătând cu putere din palme; pentru o clipă mi s-a părut că s-a smuls din ghearele iluziei. L-am rugat să apuce o hârtie şi să o mototolească, ceea ce a şi făcut.

— Unde suntem?

— Eşti în cabinetul meu şi stai de vorbă cu mine. Eşti încă în joc?

— Nu, nu cred… dar mă simt ciudat… ca şi cum încă nu sunt în corpul meu.

Dan a continuat cu descrierea experienţelor lui în timp ce juca *WOW*. Era atât de dependent de *WbW*, încât juca toată noaptea, nu mânca, nu dormea şi nu se ducea la baie; când era forţat de natură, făcea pur şi simplu pipi într-un borcan de lângă computer. În cele din urmă, am aflat că urinarea în borcan nu este un lucru neobişnuit pentru jucătorii entuziaşti de *World of Warcrafr*, forţa gravitaţională de subjugare pe care o are jocul este atât de puternică, încât se ştie despre utilizatori că poartă scutece, ca astronauţii sau şoferii de cursă lungă, astfel încât să nu rateze niciun moment din timpul de joc.

Apoi a început să plângă.

— Mi-e frică. Nu ştiu ce se întâmplă… o iau razna?

Dat fiind că simptomele lui se ameliorau pe perioade scurte, după care se înrăutăţeau brusc pe măsură ce îi reveneau în minte imagini din joc, a fost trimis la camera de gardă ca urgenţă psihiatrică. Bietul copil a trebuit să stea o lună internat la secţia de psihiatrie pentru a fi stabilizat cu medicaţie antipsihotică şi psihoterapie, astfel încât să poată, în cele din urmă, să se reconecteze la realitate.

În timp ce era în spital, am vorbit cu mama lui şi am întrebat-o despre utilizarea excesivă a jocurilor toată noaptea, îl creştea singură, avea o educaţie limitată şi lucra la un magazin Walmart local; deşi era uşor îngrijorată de orarul lui de vampir, era mulţumită că, atunci când stătea îngropat în camera lui, jucându-se pe calculator, măcar „era acasă, în siguranţă, şi nu pe străzi,

ca alţi copii”.

Când a fost externat, mi-a cerut să-l ajut să stea departe de jocuri. L-am îndemnat să-şi arunce la gunoi toate jocurile şi dispozitivele de joc şi să înceapă să se reconecteze la lucrurile pe care îi plăcea să le facă înainte. Mai de mult, îi plăcea să joace baschet la locul de joacă din zonă – l-am încurajat să iasă afară şi să joace din nou.

Aproximativ o săptămână mai târziu, mama lui m-a sunat furioasă.

— Ştiţi cât sunt de scumpe jocurile şi electronicele alea pe care l-aţi îndemnat să le arunce? Aveţi idee?

Luat prin surprindere, am răspuns:

— Fiul dumneavoastră abia a ieşit din spital după o lună la psihiatrie, cu probleme ce par direct legate de jocurile pe calculator sau măcar influenţate de acestea. Este posibil să aibă şi alte probleme preexistente – încă nu ştim dar acele jocuri nu-i erau de niciun ajutor.

Am făcut o pauză şi am încercat apoi să fac tot ce-mi stătea în putinţă ca să o ajut să înţeleagă că Dan vrea să scape de jocuri.

— Doamnă Smith, ascultaţi – a cerut ajutor pentru a sta departe de acele jocuri. *El* a cerut ajutor.

Nu sunt uşor de şocat, dar am fost uluit de răspunsul ei:

— Da, dar acum vrea să iasă afară şi să se joace! Vrea să se ducă la locul de joacă şi să joace baschet! Dumnezeu ştie ce i se poate întâmpla afară!

În timp, am înţeles limpede: fenomenul jocurilor pe calculator implică nişte copii care caută *ceva* şi nişte părinţi care, deşi îi îndrumă greşit, cred că îşi ţin copiii în siguranţă în casă. Sau, dacă doresc cu adevărat să se simtă mai bine în legătură cu bona digitală, se conving că jocurile şi ecranele chiar pot să fie educative sau să stimuleze capacitatea copiilor de concentrare, coordonarea mână-ochi, ori să facă orice altceva ar pretinde ambalajul jocului.

Din păcate, de când am lucrat cu Dan în 2007,

cultura ecranului şi utilizarea jocurilor s-au extins ca incendiul de pădure. Astăzi, 97% dintre copiii americani cu vârste între 2 şi 17 ani joacă jocuri pe calculator. Asta înseamnă 64 de milioane de copii. Iar aceste numere cresc în fiecare an.

Ce provoacă această creştere – ce este atât de atractiv la jocurile pe calculator?

Desigur, jocurile de tip *shooter*[8] pot determina o descărcare de adrenalină, iar copiilor cu siguranţă le place asta;

şi jocurile puzzle de tipul „fă trei", cum ar fi *Candy Crush*, şi cele de construcţie cu niveluri din ce în ce mai complexe, c*a Manecraţi*, cu siguranţă au propria lor atractivitate care dă o dependenţă puternică. Dar ce putem spune despre explozia de jocuri mitice şi fantastice ca *World of warcraft*, care atrag zeci de milioane de copii? Am ajuns să înţeleg că, pentru unii, atracţia este mult mai profundă şi mai esenţială decât *doar* adrenalină. De fapt, se poate ca nevoia de experienţe mitice să fie înscrisă în psihicul uman.

Legendarul psiholog elveţian Carl Jung şi adeptul său, mitologul şi scriitorul Joseph Campbell, au scris amândoi pe larg despre nevoia noastră de mit şi despre rolul hrănitor pentru suflet al experienţelor arhetipale. La un nivel foarte profund şi uman, *avem nevoie* de mituri – poveşti despre creaţie, călătorii eroice, parabole şi poveşti moralizatoare.

Însă, în general, am pierdut asta în lumea noastră modernă. În urmă cu aproape o sută de ani, Jung scria că lumea modernă a fost „demistificată" şi că trece printr-o „sărăcire" a sensului; deşi progresul ştiinţei cu siguranţă ne-a îmbunătăţit enorm viaţa în toate modurile, de la tratamentele medicale la folositoarele dispozitive casnice, iconoclasmul ştiinţei a creat şi un vid de sens. Ştiinţa ne-a privat de mituri, spunându-ne că nu există zei sau demoni, rai sau iad, mistere din Eleusis, Moş Crăciun şi Zâna

8 Jocuri în care utilizatorii trag cu arme de foc.

Măseluţă. Într-adevăr, ştiinţa ne spune că lumea este un loc mai degrabă rece, mecanicist, lipsit de mit sau sens – de sângele vital pentru psihicul uman.

În acest deşert arhetipal, tinerii care tânjesc după mit gravitează înspre lumile fantastice în care pot pune în scenă un arhetip fundamental – călătoria eroului. În *Eroul cu o mie de chipuri* (1949), Joseph Campbell descrie acest arhetip care poate fi regăsit în miturile oricărei culturi: un erou care trebuie să depăşească obstacole, să treacă prin ritualuri de iniţiere şi de diferite praguri pentru a îndeplini transformarea care face obiectul misiunii sale. Sub acest aspect, multe dintre jocurile mitico-fantastice din ziua de azi, ca World *of Warcraft*, nu sunt nimic altceva decât versiuni digitale ale călătoriei eroului, încifrate pe un ecran care străluceşte hipnotizator.

Lucrând cu sute de jucători, am înţeles că mulţi dintre aceşti copii căutau un sens mai profund şi un sentiment al scopului. Alienaţi şi rătăciţi în licee birocratice şi lipsite de suflet, copiii care tânjesc după sens găsesc unul pe tărâmul aventurii din fantezia digitală, unde sunt monştri de ucis, rivali de înfrânt şi recompense de obţinut; acolo există un sentiment al scopului satisfăcător pentru suflet – şi, dacă jocurile sunt jucate împreună cu alţii, un sentiment împărtăşit al scopului.

Tratând şi vorbind cu diferiţi clienţi tineri, mi s-a revelat şi o altă dinamică: evadarea. Imaginaţi-vă că sunteţi un adolescent şi simţiţi că nu prea vă puteţi adapta. Sau că nu vă place felul în care arătaţi sau că trăiţi într-o familie cu probleme; sau să spunem că vă simţiţi singur şi golit şi sunteţi adesea deprimat. Urâţi şcoala şi nu aveţi niciun prieten adevărat. După dinamica brutală a ierarhiei şi a statutului de grup în adolescenţă, sunteţi lăsat pe dinafară – la urma urmei, locurile sunt limitate la masa celor tari.

Nu aţi evada din acea viaţă, dacă aţi putea?

Pentru unii, Matricea are atracţia ei.

Sigur, sunt la îndemână drogurile şi alcoolul, vechile

ajutoare împotriva disconfortului de a nu fi adaptat sau de a nu te simţi bine în propria piele. Dar copiii de astăzi au şi lumi fantastice şi magice în care se pot pierde şi reinventa pe ei înşişi; lumi unde pot crea personaje puternice care îi pot distruge cu desăvârşire pe ceilalţi în timp ce urmăresc vreun obiectiv nobil comun.

Ce aţi alege: să staţi pe dinafară, privind la masa celor tari, sau să fiţi un vrăjitor cu puteri magice care poate cuceri lumi întregi?

Am lucrat cu un băiat de 16 ani dependent de jocuri pe care îl chema „Matthew" şi care nu se putea opri să joace *Final Fantasy*. *Final Fantasy*, la fel ca *World of Warcraft*, este tot un joc de rol fantasmagoric, în care patru tineri, numiţi Războinicii Luminii, se află fiecare în posesia câte unei sfere cu cele patru elemente ale naturii din lumea lor, sfere care au fost întunecate de cei patru Demoni ai elementelor. împreună, Războinicii Luminii pornesc în misiunea de a învinge forţele răului, redându-le sferelor lumina şi salvând lumea. Este călătoria standard a eroului.

Am putut înţelege cum a ajuns Matthew să fie consumat întru totul de joc: Matthew era un tânăr foarte drăguţ, sensibil şi delicat, care locuia împreună cu părinţii lui invalizi într-o casă mizerabilă şi dărăpănată. Tatăl lui era un veteran invalid, iar mama – o femeie bolnavă psihic, care nu putea să iasă din casă şi primea ajutor social. Casa lor era o cocină atât de infectă, încât cei de la Protecţia Copilului o vizitau frecvent. La şcoală, colegii îşi băteau joc de Matthew, numindu-l „Gândăcel" fiindcă, în repetate rânduri, din haine chiar i-au căzut gândaci pe bancă.

Nu, nu era greu de înţeles de ce Matthew prefera să-şi petreacă cea mai parte din timpul în care nu dormea ca un Războinic al Luminii din *Final Fantasy*, şi nu ca Gândăcel.

Însă nu toţi copiii care ajung dependenţi de evadare provin din situaţii atât de disfuncţionale. Unii provin din familii frumoase, cu părinţi iubitori. În unele dintre aceste

cazuri, copilul nu evadează neapărat dintr-o realitate exterioară groaznică; vrea mai degrabă să scape de demonii sau neplăcerile intra-psihice.

„Jonathan” era un astfel de tânăr. Mama lui era o profesoară iubită la şcoala din cartier, iar tatăl, blând şi protector, avea o afacere proprie. Întotdeauna introspectiv, Jon a început să aibă gânduri din ce în ce mai negre şi să exploreze lumea teoriilor conspiraţioniste extreme: grupul celor care spun adevărul despre 11 septembrie, Illuminaţi, Noua Ordine Mondială. A început să graviteze în jurul unui grup de puşti *goth*, dar, în cele din urmă, până şi ei s-au săturat de peroraţiile lui antisociale. Izolat, vorbea despre dorinţa de a se muta într-o cabană şi de a scăpa de „reţeaua de supraveghere”. În loc de asta, a căzut în Matrice, pierzându-se şi el în *World of warcraft*.

Pentru cei care sunt mai bine adaptaţi social, capcanele sunt altele. Dacă *eşti* destul de norocos pentru a face parte din grupul de la masa celor tari, constrângerea de a evada într-un joc pe calculator s-ar putea să nu fie atât de puternică. Sigur, ar putea fi amuzant, într-un mod care ţine exclusiv de adrenalină, să joci nişte jocuri de tip *shooter*, dar tu stai la masa celor tari, aşa că cine mai are nevoie să evadeze 24 de ore, şapte zile pe săptămână? Da, dacă eşti unul dintre puştii tari, s-ar putea să nu fii atât de implicat în *gaming* – dar mai sunt reţelele de socializare, şi *asta* e o cu totul altă poveste.

Fetele rele – şi băieţii – nu se mai luminează la vechile bârfe şi zvonuri şi la reducerea celorlalţi la tăcere pentru menţinerea statutului lor în ierarhie, acum au la dispoziţie amplificarea oferită de Facebook, Instagram, Snapchat, Twitter, Kik şi de orice alt site de gen pe care şi-l pot adăuga la arsenal.

Aici e problema: jocurile pe calculator pentru copiii alienaţi şi reţelele de socializare pentru majorete creează, ambele, aceeaşi dependenţă ca heroina pentru un drogat. Cu fiecare glonţ virtual, cu fiecare mesaj şi cu fiecare postare se secretă – ţâşnește – dopamină, la fel de precis

cum cocaina gâdilă neurotransmiţătorii de genul dopaminei. Şi, din nefericire, unii copii, în funcţie de ereditate şi temperament, s-ar putea să fie deja predispuşi la dezvoltarea unei personalităţi vulnerabile la dependenţă şi, astfel, să fie mai expuşi să cedeze acestor diverse stimulente digitale ale secreţiei de dopamină.

Însă în anii în care am lucrat cu dependenţi am învăţat o altă lecţie foarte importantă. Chiar şi o persoană sau un copil obişnuit poate să se lase prins – şi copilul care nu are o viaţă de familie dezastruoasă şi nici demoni interiori poate, la rândul lui, să cadă în capcana dependenţei. Indiferent *de ce* o faci, dacă bei prea mult sau joci toată ziua pe calculator, activând secreţia de dopamină, dependenţa te poate absorbi şi pe tine.

În mod surprinzător, s-ar putea ca drogurile digitale să fie mai insidioase şi mai problematice decât drogurile ilegale, pentru că nu suntem în gardă în privinţa lor; în acelaşi timp, sunt peste tot, permanent întărite şi mai acceptabile social decât echivalentele lor sub formă de pulbere, atât de dispreţuite, ceea ce le face cu atât mai accesibile.

Bineînţeles că nu găsim în clasă droguri sub formă de pulbere, dar cu siguranţă vedem tablete, Game Boy şi smartphoneuri, cu toată dependenţa pe care o dau şi cu efectele care transformă psihicul. Mai tulburător este că puştii expuşi la aceste droguri digitale sunt din ce în ce în ce mai tineri şi mai tineri şi mai tineri.

EFECTUL TETRIS

E o clasă tipică de şcoală din suburbie: proiecte artistice pe pereţi; în bănci, grupuri mici de puşti de opt ani; o învăţătoare tânără şi plină de zel în faţa clasei.

Copiii tocmai s-au întors din pauză şi şușotesc nerăbdători, dat fiind că lectura este pe cale să înceapă – şi asta înseamnă iPad-uri! învăţătoarea traversează clasa, descuie dulapul în care sunt dispozitivele şi le cere copiilor să se alinieze pentru a-şi primi tabletele; copiii zâmbesc şi chicotesc când le primesc. Odată întorşi la locurile lor, se

loghează pe Raz Kids şi accesează *Animals*, *Animals*, un e-book la care au rămas cu o zi înainte.

„Continuaţi să citiţi fiecare în propriul ritm – şi spuneţi-mi dacă aveţi întrebări”, îi instruieşte calm învăţătoarea pe elevii care sunt acum cu totul adânciţi în tablete. O fetiţă cu codiţe urmăreşte cu degetul textul arcuit pe cocoaşele cămilelor; un băieţel slab şi înalt, care stă cel mai aproape de învăţătoare, îşi apropie faţa de ecran şi priveşte o fotografie cu un hipopotam.

Elevi implicaţi şi cooperanţi; o învăţătoare grijulie şi susţinătoare – idealul sinergiei tehnologie-elev-profesor pare să se ridice la înălţimea aşteptărilor.

Dar, după câteva minute, doi copiii încep să se agite şi să bată din picioare; sunt doi băieţi dintr-un grup din spatele clasei care au închis Raz Kids şi au început să se joace *Minecraft*. Cincisprezece minute mai târziu, când învăţătoarea cere clasei să închidă iPad-urile pentru că timpul de lectură s-a încheiat, cei doi băieţi sunt evident agitaţi şi sfidători; învăţătoarea trebuie să vină mai aproape şi să repete solicitarea. Unul dintre ei acceptă şovăitor, dar celălalt continuă să sfideze şi ţipă: „Nu, nu vreau!”

Mai târziu, învăţătoarea avea să-mi spună: „De obicei, când le spun să-şi închidă tabletele, doi elevi sunt întotdeauna agitaţi şi sfidători. Ce mă deranjează e că se înfurie când le spun să încheie; mai ales unul dintre băieţi are aproape întotdeauna o explozie de furie”.

O altă învăţătoare care predă la clasa a treia a avut această experienţă tulburătoare: „Într-o zi, la clubul de lectură – citind dintr-o carte obişnuită –, l-am rugat pe Sam, un băiat blând şi atent, ce părere are despre fragmentul pe care tocmai îl citiserăm. Dar el nu făcea decât să privească în gol, lipsit de expresie. Eram foarte îngrijorată. Când l-am întrebat «Sam, la ce te gândeşti acum?», a spus: «Nu pot să-mi scot din minte Playstation 4.»” Iar un alt băiat ciufulit de opt ani din altă clasă vorbea despre cum nu poate să nu se gândească

Invazia Copiilor Ecranului 29 la cuburile din *Mânecraţi* şi cum le vede în fiecare dimineaţă, când se trezeşte.

La fel ca Dan, clientul meu obsedat de *World of warcraft*, acei doi băieţi trăiau o formă mai uşoară a Fenomenului de Transfer din Joc, sau a Efectului Tetris, o sintagmă folosită pentru a descrie fenomenul în care jucătorii obsesivi încep să vadă formele şi tiparele vizuale din jocurile lor apărând intruziv în gândurile din starea de veghe sau în vise.

Tulburarea a fost denumită după celebrul joc video din anii 1980 care consta în ordonarea unor forme geometrice alcătuite din câte patru pătrate. După lansarea jocului, oamenii au început să relateze că aveau halucinaţii în care apăreau cuburi sau, în alte cazuri, că percepeau lumea reală ca fiind formată din forme interconectate care se potriveau unele cu celelalte. Iar altora formele geometrice le apăreau în câmpul vizual periferic sau în vise.

Însă această invazie electronică a minţii s-a extins dincolo de Tetris şi pătrate. Prof. dr. Mark Griffiths şi dr. Angelica Ortiz de Gortari de la Universitatea Nottingham Trent din Marea Britanie au realizat recent trei studii pe mai mult de 1600 de jucători şi au descoperit că toţi au experimentat, la un moment dat, FTJ. Simptomele includeau reflexe, senzaţii, gânduri sau acţiuni involuntare – uneori la distanţă de ore sau chiar zile după ce subiecţii nu mai jucaseră.

Unii au relatat că puteau auzi efecte audio, muzica şi vocile personajelor; sunetele includeau explozii, şuierat de gloanţe, zăngănit de săbii, ţipete şi chiar respiraţii. Un jucător a spus că a auzit pe cineva şoptind întruna „moarte” timp de câteva zile după ce n-a mai jucat; iar alţii au povestit cum imagini din jocurile lor le apăreau brusc înaintea ochilor.

Acum, unii ar putea spune „Ei bine, dacă citesc o carte, s-ar putea să adorm şi să visez un personaj sau s-ar

putea să am o reverie desprinsă din vreo emisiune de la televizor”. S-ar putea să fie aşa. Dar se pare că imageria digitală intensivă şi hiperactivatoare a ecranelor interactive generează asupra psihicului nostru un asalt mental mai invaziv şi mai pătrunzător decât cărţile şi emisiunile de televiziune.

Participanţii la studiu au povestit că se simţeau îngroziţi când trebuia să se adapteze la lumea reală – „Mă speriam când ieşeam afară şi copacii erau rotunzi şi nu pătraţi, ca în jocul pe care îl jucasem” – sau se simţeau copleşiţi de gânduri despre joc: „Nu pot să nu mă gândesc la *Minecraft*. Îmi distruge viaţa”. Iar alţii s-au arătat îngrijoraţi că s-ar putea să confunde realitatea cu jocul: „Era înfricoşător, pentru că îmi făceam tot timpul griji că, de oboseală sau din neatenţie, aş putea intra din greşeală în modul *Grand Theft Auto IV*, lovind cu maşina alte maşini sau alţi oameni”.

Evident, acestea sunt experienţe extreme, spre deosebire de simplele reverii despre o carte abia citită. Potrivit dr. Griffiths şi dr. de Gortari, cercetarea arată că unii jucători nu pot să nu se gândească la jocurile lor, în timp ce alţii manifestă semne de confundare a jocului cu viaţa reală. Aceste tulburări sunt exact cele pe care le-am descoperit la jucătorii cu care am lucrat. Conform dr. de Gortari, această confuzie „joc vs. viaţă reală” poate fi similară psihozei: „Această cercetare confirmă descoperirile studiilor anterioare asupra Fenomenului de Transfer din Joc care arată că utilizarea jocurilor pe calculator poate induce experienţe pseudohalucinatorii”. Deşi aceste halucinaţii auditive, vizuale şi tactile sunt de obicei temporare, în unele cazuri sunt durabile şi recurente.

Mai mult, la fel ca în consumul oricărui drog, cu cât iei mai mult, cu atât consecinţele sunt mai rele – iar drogurile digitale nu fac excepţie. Fără îndoială, cercetătorii au descoperit că jucatul excesiv duce la o mai mare probabilitate a Fenomenului de Transfer din Joc,

care, la rându-i, duce mai apoi la privare de somn, care pare să amplifice efectul negativ al FTJ. Este important să nu uităm că, deşi vârsta participanţilor era între 12 şi 56 de ani, cei mai mulţi erau fie adolescenţi, fie adulţi – nu copii. Ştiind ce ştim despre creier şi despre dezvoltarea acestuia, putem anticipa că aceste efecte negative ale FTJ sunt mai mari în cazul copiilor.

Pe lângă studiul dr. Griffiths şi dr. de Gortari, există şi alte cercetări clinice care indică faptul că ecranele şi jocurile sunt implicate în tulburări psihice manifestate ca schizofrenie sau psihoză. În 2011, cercetătorii de la Universitatea Tel Aviv au publicat ceea ce ei credeau că ar fi primele cazuri documentate de „psihoză în legătură cu internetul", indicând că tehnologia generează „adevărate fenomene psihotice" şi că „utilizarea din ce în ce mai frecventă a internetului şi potenţialul acesteia în privinţa psihopatologiei sunt noi consecinţe ale epocii noastre".

Dr. Joel Gold, psihiatru la Universitatea New York (NYU), şi fratele său, Ian, cercetător şi profesor de psihiatrie la Universitatea McGill, investighează dacă efectele separatoare de realitate ale tehnologiei pot duce la halucinaţii, deliruri şi psihoză veritabilă. La Stanford, psihiatrul şi autorul dr. Elias Aboujaoude cercetează dacă unele avataruri digitale, comune în jocuri ca *Second Life*, ar putea fi considerate din punct de vedere clinic ca forme de alter ego asociate frecvent cu ceea ce fusese cunoscut anterior ca tulburarea de personalitate multiplă, numită acum tulburarea de identitate disociativă în *MDS* (*Manualul de diagnostic şi statistica a tulburărilor mentale* – cunoscut şi ca „Biblia" profesiei psihiatrice). Este o întrebare profundă: Copiii care creează avataruri în jocuri pe calculator suferă de o formă a tulburării de personalitate multiplă? Devin ei Sibile digitale?

Ecranele hiperactivatoare şi imageria jocurilor pe calculator au un efect profund şi pustiitor asupra psihicului şi sănătăţii mentale a tinerilor, dar, pe deasupra, afectează şi neurobiologia creierului.

În afară de unele studii de imagistică cerebrală care arată paralele între dependenţa de ecran şi dependenţa de substanţe, există şi un studiu de imagistică cerebrală din 2016, publicat în revista *Molecular Psychiatry*, prin care s-a descoperit că jocurile pe calculator afectează dezvoltarea proprietăţilor microstructurale ale creierului, fapt asociat cu efecte psihologice negative.

Studiul a analizat creierul unor jucători: 114 de băieţi şi 126 de fete. Utilizând imagistica prin tensor de difuzie pentru a măsura „difuzivitatea medie" (DIN), sau proprietăţile microstructurale ale diferitelor zone cerebrale, cercetătorii au descoperit că „utilizarea jocurilor pe calculator provoacă în mod direct sau indirect perturbarea dezvoltării dezirabile a unor reţele neuronale (…) asociate dezvoltării inteligenţei verbale" şi că există o legătură între utilizarea frecventă a jocurilor şi dezvoltarea întârziată a microstructurilor din mari zone cerebrale şi a inteligenţei verbale.

Pe scurt, cercetătorii au descoperit că DIN este cu atât mai mare în zone esenţiale ale creierului cu cât copiii joacă mai mult jocuri pe calculator – iar creşterea DIN înseamnă diminuarea densităţii ţesutului şi a structurilor celulare. Deloc bine.

Adaptarea neurobiologică evolutivă are nevoie de timp; încă avem, în esenţă, acelaşi creier echipat pentru vânătoare şi pentru cules pe care îl aveau strămoşii noştri. Creierul nostru pur şi simplu nu este proiectat pentru hiperstimularea vizuală cu care ne bombardează tehnologia digitală dezvoltată recent. În activitatea mea de predare a neuropsihologiei fac să fie clar că dezvoltarea cerebrală este un proces fragil, care poate fi perturbat cu uşurinţă deopotrivă de substimulare şi suprastimulare – cum ar fi suprastimularea cerebrală experimentată de creierul unui împătimit de jocuri.

Am văzut că cercetarea arată că hiperstimularea prin imageria ecranului poate să se întipărească în conştiinţa copiilor şi să le bântuie gândurile şi visele – iar acum

vedem că, mai mult, „perturbă” dezvoltarea cerebrală.

Cu toate astea, continuăm să punem din ce în ce mai multe ecrane în mâinile copiilor din ce în ce mai tineri şi mai tineri.

PROVOCAREA DEPENDENŢEI LA COPII

Evident, ecranele digitale de astăzi nu sunt ecranele inofensive ale televizorului din anii trecuţi, cu antene ca urechile de iepure. În timp ce oamenii îşi fac griji în privinţa efectelor televiziunii, puterea hipnotizatoare a ecranelor digitale absorbante şi interactive asupra minţilor tinere este cu totul altă mâncare de peşte. Pe lângă studiile abia citate, alte cercetări indică un efect mai puternic de activare a secreţiei de dopamină – şi, astfel, posibil a unei dependenţe mai mari – decât televizorul, şi mai indică şi o creştere a numărului de tulburări clinice cum ar fi ADHD, agresivitate, tulburări afective şi, după cum tocmai am spus, psihoză.

O tânără mamă mi-a povestit că a intrat în toiul nopţii în dormitorul fiului său de 17 ani pentru a verifica dacă e bine şi a fost îngrozită de ce a descoperit: se jucase *Minecraftşi* intrase în transă; stătea în pat, în capul oaselor, holbându-se, cu ochii roşii şi injectaţi privind în gol, iar iPad-ul strălucitor stătea alături. Ieşită din minţi, panicată, a trebuit să-l scuture pentru a-l aduce la realitate.

Mama acelui băiat era o femeie muncitoare, grijulie şi bine educată, care a făcut sacrificii şi s-a străduit să se asigure că fiul ei primeşte sprijinul şi tot ce îi trebuie pentru a deveni un adult fericit şi sănătos. Tulburată, nu putea înţelege cum băieţelul ei sănătos şi fericit de altă dată a devenit atât de dependent de joc încât a căzut într-o stupoare catatonică.

Din nefericire, pentru mulţi copii *Minecraft* şi copilăria au devenit sinonime. Într-adevăr, cu peste 100 de milioane de utilizatori înregistraţi, *Minecraft* este cel mai bine vândut joc din toate timpurile. Creat de Mojang, o companie suedeză mică – şi vândut recent către Microsoft

pentru 2, 5 miliarde de dolari – jocul este apreciat pentru potenţialul său creativ de construcţie, asemănător jocului de Lego.

Prezentând imagini de cuburi 3D care reprezintă materiale ca pământ, piatră şi diverse minereuri valoroase, jocul solicită utilizatorului să strângă aceste bucăţi de materiale şi să construiască din ele un adăpost pentru a supravieţui nopţii – când vin monştrii. Odată ce jucătorul ajunge la finalul primei zile (20 de minute în timp real), repetă ciclul, construind adăposturi din ce în ce mai complexe şi făcându-şi provizii de resurse vitale pentru a supravieţui.

Totuşi, *Minecraft* este sub toate aspectele – clinic şi neurologic – un drog care dă dependenţă. Susţinătorii *Minecraft* vor folosi cuvântul magic şi în vogă „educativ”, pentru a anula orice îngrijorare, dar nu reuşesc să arate vreo cercetare sau vreo dovadă care să indice cu adevărat că jocurile pe calculator pot duce la o învăţare mai bună. Sigur, există unele dovezi că aceste jocuri pot să îmbunătăţească orientarea spaţială şi recunoaşterea tiparelor – dar cu ce preţ?

Istoria e plină de exemple de noi soluţii „miraculoase” care nu au făcut decât să agraveze problema pe care încercau s-o vindece. Când alchimiştii chinezi din secolul IX au inventat praful de puşcă, acesta trebuia să fie un elixir medicinal care ar fi contribuit la obţinerea nemuririi; dar, în loc să prelungească viaţa, praful de puşcă, după cum ştim, a luat mai multe vieţi decât orice altă substanţă creată vreodată. Sigmund Freud considera cocaina o substanţă „magică”, potrivită pentru a vindeca depresia şi dependenţa de morfină – nu pentru a *provoca* dependenţă epidemică; şi heroina a fost iniţial salutată ca o substanţă miraculoasă, atunci când au inventat-o germanii, pe la 1870, ca o alternativă la morfină „sigură şi nedătătoare de dependenţă”. Ştim cu toţii cum s-a sfârşit asta.

Jocurile pe calculator în general, şi mai ales cele din

clasă, sunt o problemă. Există cercetări – analizate mai jos – care ne arată că acest leac „educativ” este într-adevăr un drog digital deloc inofensiv, periculos din punct de vedere neurologic şi psihologic şi care nu are decât minore beneficii potenţiale, plătite prea scump – deşi, desigur, producătorii ne vor spune altceva. De fapt, situaţia nu e cu nimic diferită de America anilor 1950, când marii producători de tutun ne spuneau că tutunul îţi face tare bine, iar Joe Camei le spunea copiilor să pufăie – ţigările sunt haioase şi distractive!

Şi, mai exact, în ce fel este *Minecraft* un drog digital dătător de dependenţă?

„Posibilităţile nelimitate” ale jocului, mereu mai multe şi fără sfârşit, aruncă o vrajă hipnotizatoare asupra copiilor. Această atracţie hipnotizatoare, alături de conţinutul stimulator şi hiperactivator, provoacă un efect dopaminergic (care sporeşte secreţia de dopamină); acea creştere de dopamină devine ingredientul esenţial în dinamica primordială a formării dependenţei.

Cele mai primitive zone ale creierului nostru – trunchiul cerebral şi cerebelul – sunt sediul străvechiului nostru sistem dopaminergic. Iar când o acţiune are un rezultat care ne face să ne simţim bine – cum ar fi să găsim hrană sau ceva nou pe internet sau într-un joc – se secretă dopamină, care oferă senzaţia de plăcere şi creează un ciclu al dependenţei de tipul „cu cât avem mai mult, cu atât vrem mai mult”.

Mai mult, jocul creează şi posibilitatea noului, ceva ce creierul nostru este făcut să exploreze. Dr. Peter Whybrow, directorul Institutului de Cercetare în Neuroştiinţe şi Comportament Uman de la UCLA, numeşte calculatoarele şi jocurile pe calculator „cocaină electronică” şi descrie astfel această dinamică de căutare a noului dătătoare de dependenţă: „Creierul nostru e configurat să găsească recompensa imediată. În tehnologie, noutatea este recompensa. În esenţă, devii dependent de nou”.

Ceea ce face ca *Minecraft* să dea foarte uşor dependenţă depăşeşte creşterea nivelului de dopamină şi căutarea obsesivă de nou, generată de construirea de tip Lego; combinând imageria arhetipală cu principii fundamentale de psihologie comportamentală, Mojang a creat un joc bazat pe un sistem de recompense menit să ţină copiii în joc. Dat fiind că recompensele (minereurile) sunt distribuite aleatoriu pe cuprinsul „pământului”, utilizatorul nu ştie niciodată care lovitură de târnăcop va găsi aurul sau diamantele căutate. Exact ca la automatele de jocuri de noroc din cazinouri, este vorba despre un sistem de recompensare cu rată variabilă, sistemul de recompensare apt în cea mai mare măsură să genereze obiceiuri şi dependenţă – întrebaţi orice pensionar care şi-a jucat obsesiv întreaga pensie, monedă după monedă, încercându-şi norocul la jocuri mecanice.

Mai este apoi aspectul activării hormonale.

Iată ce spune comandantul dr. Doan din Marina S.U.A.: „Oricând există activare, dat fiind că aceasta oferă o senzaţie de plăcere, poate să apară dependenţa. Studiile arată că, atunci când creierul este stimulat, mecanismul de activare stimulează, prin hipotalamus, şi hipofiza. Aşadar, este stimulată şi axa hipotalamus-hipofiză-suprarenale (HHS); aceasta este descărcarea de adrenalină fundamentală în jocurile pe calculator. Copiilor le creşte tensiunea arterială, le transpiră palmele, li se contractă pupilele – funcţionează pe repede-înainte, în modul de luptă sau fugă. Apare apoi şi reacţia la dopamină în relaţia dopamină-recompensă, care îl face pe copil să-şi dorească să obţină din nou acea descărcare de adrenalină”.

Şi, după cum vă poate spune orice specialist în neuroştiinţe, adrenalina şi dopamina înseamnă o combinaţie foarte puternică şi dătătoare de dependenţă.

Ceea ce descoperim este că jocul pe calculator perverteşte o străveche reţea neuronală şi endocrină. Spre deosebire de situaţia strămoşilor noştri, care erau în starea de activare suprarenală de luptă sau fugă pe

perioade scurte, critice, de urgenţă – de exemplu, când erau urmăriţi de un leu –, cea creată de tehnologia de azi menţine adrenalina şi reacţia de luptă sau fugă mereu gata să se declanşeze, oră după oră. Acest stres pentru suprarenale nu e deloc benefic; sistemul imunitar se compromite, creşte numărul inflamaţiilor şi explodează nivelul de cortizol şi tensiunea arterială. Există, de asemenea, şi consecinţe comportamentale.

Dr. Whybrow: „Când reacţia de stres este permanent în scenă, ne face să fim agresivi, hipervigilenţi, hiperactivi”. Dr. Whybrow trasează paralele între simptomele dependenţei de tehnologie şi cele ale maniei clinice: vorbirea rapidă şi entuziasmul pentru obţinerea de lucruri noi sunt urmate de somn insuficient, iritabilitate şi depresie.

Activarea suprarenală generatoare de dependenţă nu este vreun accident. Industria jocurilor pe calculator este una sofisticată, de miliarde de dolari, dedicată exclusiv creării de produse care să dea dependenţă unor copii şi tineri lipsiţi de apărare – ţinte sigure. Potrivit dr. Doan, singurul obiectiv al departamentelor de cercetare şi dezvoltare din industria jocurilor video este să facă jocurile cât se poate de stimulatoare şi activatoare pentru copii, pentru că asta e ceea ce amplifică efectul de dependenţă şi vinde majoritatea jocurilor.

„Companiile producătoare de jocuri video angajează cei mai buni neurobiologi şi specialişti în neuroştiinţe pentru a monta electrozi participanţilor la teste. Dacă nu provoacă tensiunea arterială pe care o doresc – de obicei 180, peste 120 sau 140 în primele minute de joc – şi dacă nu provoacă apariţia transpiraţiei şi creşterea reacţiei electrodermale, se întorc şi aranjează jocul astfel încât să declanşeze reacţia căutată, dătătoare de dependenţă şi activatoare în cel mai înalt grad”, explică dr. Doan.

Ceva atât de activator pentru creierul şi sistemul nervos al unui copil poate fi cumva şi educativ, cum ar vrea să credem susţinătorii *Minecraft*!

Lisa Guernsey, jurnalistă preocupată de problemele educaţiei şi tehnologiei, a făcut o descoperire, în cazul celor două fiice ale ei: „Am o relaţie intensă de iubire şi ură cu acest joc [*Minecraft*]. Într-un moment sunt hipnotizată de potenţialul său pentru încurajarea creativităţii copiilor… în următorul zbier la copiii mei şi fac ameninţări ridicole”. Fiicele ei se joacă în mod obsesiv ore în şir, iar fata ei de opt ani declară: „Îmi place *Minecraft* mai mult decât temele”.

Alţi părinţi au devenit „văduve *Minecraft*”, lamentându-se că şi-au pierdut copiii în jocul insidios şi formând grupuri de sprijin. Există şi Minecraft Anonymous, un program în 12 paşi pentru aceia a căror viaţă a fost înghiţită de cuburile „educative” şi totuşi creatoare de obiceiuri ale jocului. Guernsey avertizează: „S-ar putea să regreţi ziua în care ai primit în casă această sugativă de timp”.

DE CE JOHNNY NU SE POATE CONCENTRA

Dătătoare de dependenţă sau nu, clasa dotată cu jocuri pe calculator ajunge curând într-o şcoală din apropierea dumneavoastră. Povestea justificatoare a companiilor producătoare de dependenţă e destul de simplă: în aceste zile, copiii pur şi simplu nu mai au capacitatea de concentrare a atenţiei necesară pentru educaţia tradiţională, aşa că trebuie să înzorzonăm experienţa educaţională cu puţin mai multă stimulare – mai multe clopote şi fluiere şi lumini sclipitoare pentru a-i face pe micuţii Johnny şi Suzie să fie atenţi.

Acesta este începutul unui ciclu ADHD vicios şi dătător de dependenţă: cu cât stimulez mai mult un copil, cu atât trebuie să continui să-l stimulez pentru a-i putea menţine atenţia. La fel ca în cazul unui dependent de droguri, apar toleranţa şi desensibilizarea, iar copilul hiperstimulat are nevoie de un nivel din ce în ce mai mare de stimulare vizuală pentru a rămâne implicat în continuare.

Haideţi să facem un mic experiment. Le cer cititorilor

adulţi ai acestei cărţi să se uite la cel mai rapid şi mai intens film de acţiune de două ore la care se pot gândi – ceva ce face bătrâna adrenalină să curgă, poate unul din filmele *Taken* ale lui Liam Neeson. Sau doar să navigheze două ore pe net – să parcurgă rapid cât mai multe hyperlink-uri. La finalul acestor două ore, luaţi orice carte care vă place şi începeţi să citiţi. Acum observaţi cât trece până când atenţia începe să slăbească.

Dacă sunteţi asemenea celor mai mulţi dintre noi, nu veţi ajunge prea departe. E nevoie de timp pentru calmarea unui sistem nervos hiperactivat; nu poţi pur şi simplu să treci din viteza a cincea în viteza întâi.

Acum reţineţi că, fiind adult, aveţi un creier şi un sistem nervos complet dezvoltate; cortexul dumneavoastră prefrontal – care controlează funcţiile executive, inclusiv impulsivitatea – este întru totul format. Sistemul nervos şi suprarenalele – complet dezvoltate. Iar capacitatea de atenţie a fost configurată din copilărie.

Şi totuşi, vă e greu să rămâneţi concentrat după doar câteva ore de schimbări rapide, intense de cadru din film sau de trecere rapidă prin conţinuturile prin care aţi navigat. Acum imaginaţi-vă că stimularea hiperactivatoare a ecranului ar fi o situaţie în care v-aţi petrece cea mai mare parte a timpului – mai bine de şapte ore pe zi, cum fac copiii. Credeţi că ar putea să existe o legătură cu „epidemia” de ADHD şi creşterea incidenţei acesteia cu 800%, la care am fost martori în ultimii 30 de ani? Cu siguranţă, cercetarea confirmă această legătură ADHD-ecran, cauzată iniţial de efectele televiziunii şi, mai recent, după cum au arătat studiile, de amplificarea efectelor adverse asupra atenţiei cauzată de ecranele interactive, cum ar fi cele ale iPad-urilor.

Să ne mai imaginăm şi că, după experimentul hiperstimulator care a ţinut două ore, pe baza derivei posistimulare a atenţiei, s-a decis că, iată, s-ar putea să nu puteţi face faţă experienţelor meditative şi profunde ca lectura. Nu, nu puteţi învăţa decât cu lumini sclipitoare şi

clopoţei şi fluiere; nici nu are rost să ne mai obosim să vă dăm o carte. Din păcate, pur şi simplu nu aveţi muşchiul atenţiei care să vă permită să faceţi faţă unor asemenea lucruri. Aşa că hai să vă ţinem pe un regim strict de filme cu explozii regizate de Michael Bay, nişte jocuri de tip *Grand Theft Auto* şi nişte navigare super-rapidă pe hyperlink-uri despre familia Kardashian.

Ce credeţi că s-ar întâmpla cu capacitatea dumneavoastră de atenţie? Indiciu: se va atrofia.

Din nefericire, exact asta se întâmplă în sistemul nostru de educaţie. Pe măsură ce şcolilor li se bagă pe gât de către companiile de tehnologie povestea potrivit căreia copiii pur şi simplu nu mai au capacitatea de atenţie necesară învăţării tradiţionale, producătorii continuă să crească nivelul de lumini sclipitoare, stimulatoare pe care le aruncă spre elevi, erodând astfel şi mai mult capacitatea de atenţie deja compromisă a copiilor, alimentându-i printr-un regim de stimulare intensă.

Această mişcare de jocuri pe calculator în clasă a dus la parteneriate bizare: educatorii colaborează acum cu designerii de jocuri – adică oamenii care ne-au adus ultraviolentele *Grand Theftăuto* şi *Callof Duty* –, care coordonează acum experienţa la clasă a copiilor noştri.

Sunt şi foarte mulţi bani la mijloc. Pe lângă *Minecraft*, pe care l-am menţionat, şi Microsoft, Fundaţia Bill şi Melinda Gates, împreună cu Fundaţia MacArthur, au vărsat milioane în Glasslab, o companie producătoare de tehnologie care cercetează efectele jocurilor pe calculator la clasă. Pentru a nu fi mai prejos în cursa pentru jocuri în clasă, mogulul media Rupert Murdoch a turnat sute de milioane în Amplify, compania producătoare de tehnologie educativă condusă de Joel Klein, anterior preşedinte al Consiliului de Educaţie al oraşului New York, care a angajat 652 de oameni în departamentul de „jocuri” din Brooklyn.

Acolo erau dezvoltate lucruri ca „urmărirea privirii” şi măsurarea dilatării pupilei pentru evaluarea

răspunsurilor cognitive în relaţie cu reacţiile la ecran ale micuţilor Johnny şi Suzie. Era creat apoi un profil informaţional al fiecărui copil, aparent pentru a personaliza şi optimiza experienţa de învăţare/joc a fiecărui copil, rezultatul final fiind că marile companii care stochează informaţii despre utilizatori – şi Rupert Murdoch – puteau să cunoască fiecare mişcare a ochilor copilului tău.

Astea nu sunt deloc *Romper Room* şi *Mister Rogers Neighborhood*.[9]

Din fericire, Amplify s-a prăbuşit. Murdoch i-a vândut acţiunile lui Klein, a cărui companie a făcut disponibilizări masive. Profitorii tehnologiei educaţionale şi-au făcut un plan extrem de greşit când au creat strategia de virtualizare a clasei. Din păcate, sunt mulţi alţi antreprenori din educaţie la rând, salivând, pregătiţi să participe la ceea ce cred ci că este o goană după aurul tehnologiei educaţionale.

EXPERIENŢE REALE VS.
EXPERIENŢE DIGITALE

Pe lângă afirmaţiile nefondate conform cărora tehnologia duce la rezultate educaţionale mai bune, unii susţinători ai tehnologiei pretind chiar, în mod şocant, că jocurile acaparatoare pot să ofere o relaţie mai bună a copiilor cu *natura*. Potrivit lui Greg Toppo, autorul cărţii *The Game Believes în You*: *How Digital Play Can Make Our Kids Smarter*[10] (2015), jocuri 3-D ca *Walden*, *A Game* pot surprinde pădurea Walden despre care a scris Henry David Thoreau în cartea lui. Şi încă mai bine decât cartea însăşi: „Drept urmare, elevii pot să înţeleagă modul în care Thoreau a trăit în pădure mai bine decât ar putea s-o facă citind cartea”.

Ironia este, desigur, că intenţia lui Thoreau era exact aceea de a stimula implicarea în natura reală – *nu* într-o

9 Emisiuni de televiziune pentru copii.

10 „Jocul crede în tine: cum pot jocurile digitale să-i facă pe copii mai inteligenți’

copie virtuală a unui iaz din pădure. Şi, pe scurt, aici e problema. Tărâmul digital a uzurpat experienţele vieţii reale. Din nefericire, nu numai că avem o problemă socială când intrăm în Matrice, unde simularea este preferată lumii reale, dar, din perspectiva dezvoltării şi pedagogiei, *chiar* avem o problemă când copiii se prăbuşesc în acea preferinţă, pentru că implicarea în natură şi

Invazia Copiilor Ecranului 43 traiul în viaţa reală reprezintă o parte esenţială a unui proces sănătos de dezvoltare a copiilor.

Din păcate, insistenţele pentru clasele virtuale pot să estompeze acest proces esenţial de dezvoltare; jucarea unui joc *nu* este acelaşi lucru cu plimbarea prin pădure, în apropierea unui lac *real*. După cum indică autorul Richard Louv în *Last Child in the Woods**, dezvoltarea unui copil permanent conectat şi decuplat de la natură şi de la viaţa reală poate fi afectată de ceea ce autorul numeşte „tulburarea de deficit de natură”; în mod asemănător, teoria „biofiliei” a lui Edward O. Wilson, biolog la Harvard, susţine că oamenii suferă când nu sunt conectaţi şi expuşi la natură.

Într-adevăr, aşa cum a arătat un studiu realizat la Universitatea Cornell, cu cât un copil este mai expus la natură în mediul de acasă – inclusiv la plante de interior şi la peisaje naturale care se văd pe fereastră –, cu atât este afectat mai puţin de factori de stres. Alt studiu realizat la Facultatea de Ecologie Umană din cadrul Universităţii de Stat din New York a descoperit că expunerea la natură a dus la „diferenţe profunde” în privinţa capacităţii de atenţie a copiilor şi că „spaţiile verzi ar putea să-i facă pe copii să gândească mai clar şi să facă faţă mai eficient stresului vieţii”.

Din păcate, natura a devenit pentru majoritatea copiilor la fel de rară ca un inorog magic, dat fiind că am trecut printr-o schimbare fundamentală a societăţii noastre. Timp de zeci de mii de ani, fiinţele umane au dus o viaţă fundamental agrară sau de vânătoare şi culegere,

ambele fiind metode de supravieţuire bazate pe natură. Până şi la începutul secolului XX, 90% din populaţia Americii de Nord trăia în zone rurale. Acum, peste 90% din populaţia societăţii trăieşte în zone

* „Ultimul copil în pădure”.

urbane inundate de zgomotul de fond şi supraîncărcarea senzorială a erei informaţionale.

Ca rezultat, tehnologia a depăşit biologia. Societatea noastră a trecut într-o clipă printr-o modificare fundamentală, iar biologia pur şi simplu nu a fost capabilă să evolueze şi să se adapteze suficient de repede. Michael Gurian, autorul cărţii *The Minds of Boys**, spune: „Din punct de vedere neurologic, fiinţele umane nu au ajuns din urmă mediul suprastimulator de astăzi, iar acesta este motivul pentru care mulţi psihologi şi specialişti în neuroştiinţe ajung la concluzia că suntem martori la o explozie de tulburări psihiatrice şi de dezvoltare”.

Această conceptualizare are echivalenţe în ipoteza genelor cumpătării, avansată de dr. James Neel, profesor de genetică la Facultatea de Medicină din Cadrul Universităţii din Michigan. Potrivit acestei teorii, „gena cumpătării”, responsabilă de depunerea grăsimilor, s-a dezvoltat de-a lungul a mii de ani ca adaptare evolutivă, astfel încât oamenii să poată supravieţui perioadelor de lipsă a hranei (un lucru bun). Din nefericire, biologia noastră nu a fost capabilă să se adapteze suficient de repede la noile regimuri bogate în calorii – o bogăţie pe care iniţial am considerat-o ca fiind minunată, până când am descoperit că fiziologia şi genele noastre nu au fost capabile să ajungă din urmă „noul” nostru mod de a mânca. Astfel, am fost martori la o explozie de tulburări medicale ca diabetul, obezitatea, colesterolul crescut şi bolile cardiace – produse secundare a ceea ce am considerat cândva o dezvoltare foarte benefică: mai multă mâncare.

În mod asemănător, tehnologia puternică – deşi uneori cu siguranţă benefică şi cu potenţial de

îmbunătăţire a vieţii – este prea stimulatoare şi ajunge la noi prea repede, astfel încât

— Mintea băieţilor.

creierul nostru – şi în special creierul copiilor – nu se poate adapta evolutiv şi nu poate face faţă bombardării senzoriale. Şi, la fel ca în ipoteza diabetului provocat de gena cumpătării, începem să vedem acum produsele secundare clinice ale erei noastre moderne digitale – incidenţa mai mare a ADHD, dependenţa de tehnologie, tulburările afective şi comportamentale, psihozele –, toate ca rezultat al noilor şi minunatelor noastre tehnologii ale ecranului.

Dincolo de aceste tulburări clinice, natura hiperstimulatoare şi rapidă a ecranelor media moderne – chiar şi a media centrate pe *natură* – îi face pe copii nerăbdători cu natura *realây* chiar şi atunci când au ocazia să fie expuşi la aceasta.

Autorul şi profesorul de pedagogie dr. Lowell Monke scrie: „În convorbirile mele cu profesori şi părinţi despre importanţa naturii în viaţa copiilor, una dintre cele mai frecvente frustrări este că tinerii de astăzi se arată de obicei nerăbdători când sunt duşi la un lac sau într-o pădure. Fiind crescuţi cu emisiuni despre natură de tip Discovery Channel, care comprimă sute de ore de filmare într-un clip fascinant de o jumătate de oră, se aşteaptă să vadă cum se adapă căprioara, cum sar peştii, cum se joacă vidrele şi cum mormăie urşii, toate în acelaşi timp, fără vreun efort din partea lor”.

Natura cuprinzătoare şi lentă pur şi simplu nu se poate ridica la înălţimea unui film sau a unui joc pe calculator. În cuvinte simple, lumea digitală creează un efect de comprimare a spaţiului şi timpului, reducând lumea reală, masivă şi lentă, la o experienţă digitală drăguţă şi condensată, care se mişcă rapid pe ecran. Dr. Monke se exprimă astfel: „Spaţiul real este prea mare, timpul real este prea lent pentru a fi la înălţimea fascinaţiei trăite de copilul care se uită la un film sau joacă

un joc pe calculator”. Cine are răbdare să citească întreaga carte – natura –, când poţi să iei rezumatul dintr-un joc?

Totuşi, beneficiul în ce priveşte dezvoltarea şi educaţia poate fi găsit *numai* în bogăţia experienţei reale şi depline – nu în mai hipnotizanta scurtătură digitală. Mai mult, trebuie să ne întrebăm care este beneficiul educaţional al unui lucru pe care copiii îl găsesc atât de atractiv – atât de dătător de dependenţă – încât îl preferă celui real? Monke mai scrie: „Când simularea devine preferabilă realului, se pune o serioasă întrebare în privinţa adevăratei valori educaţionale a simulării”.

Până şi *The Oregon Trail*[11], bunicul celebru al jocurilor educaţionale, centrate pe natură, a adus un beneficiu educaţional îndoielnic. Deşi jocul s-a vândut în peste 65 de milioane de exemplare de la începutul anilor 1970, când s-a lansat, şi a fost instalat în computerele şcolare de la mijlocul anilor 1980 până la mijlocul anilor 2000, unii au susţinut că le face un deserviciu elevilor prin prezentarea unei versiuni palide, reducţioniste, de „copie în joc” a unei puternice experienţe istorice.

În loc să activeze imaginaţia bogată a elevilor prin *lecturi* despre greutăţile şi luptele eroice ale uneia dintre cele mai mari migraţii din America – o călătorie care a pus laolaltă frumuseţea uluitoare a naturii neîmblânzite şi greutăţile brutale ale suferinţei extreme, îngheţului şi foametei care puneau viaţa în pericol –, educatorii îi pun pe copii să joace un joc prostuţ, centrat pe calcularea resurselor şi adunarea punctelor. Astfel, adevăratul sens al eroicei migraţii americane dispare într-un joc video bidimensional de tipul „cine are cel mai mare scor”.

Această reducere a lumii reale bogate, tridimensionale la o reprezentare plată, chiar dacă sclipitoare şi bidimensională, anulează ocaziile copiilor de învăţare multisenzorială. O spune dr. Peter Montminy,

11 Drum al coloniștilor vestului american, Calea spre Oregon este un traseu transcontinental de aproximativ 3500 km.

specialist în psihologia copilului şi autor: „Copiii îşi explorează lumea cu lăcomie, absorbind la propriu mediul prin experienţe senzoriale directe. Adică «mintea lor absorbitoare» construieşte şi este construită de diverse interacţiuni multisenzoriale cu natura, cu obiecte şi oameni, cu lucruri pe care pot să le vadă, să le audă, să le atingă, să le guste şi să le ţină în mână”. Toate acestea sunt lucruri imposibile într-o simulare printr-un joc pe calculator.

Chiar dacă un copil nu poate să trăiască direct un anumit lucru, cel puţin atunci când citeşte despre asta, procesul lecturii îi stârneşte imaginaţia – un alt proces esenţial al dezvoltării. Dar dacă acest copil priveşte pasiv un ecran bidimensional, în loc să-şi creeze propriile imagini interioare, imageria este mai degrabă programată pentru el.

Nicholas Negroponte, directorul fondator al laboratorului media de la MIT, descrie astfel rolul lecturii de amplificare a imaginaţiei: „Multimedia interactive nu lasă mare lucru imaginaţiei. Ca un film de la Hollywood, naraţiunea multimedia include reprezentări atât de specifice, încât pentru ochiul minţii rămâne din ce în ce mai puţin. Prin contrast, cuvântul scris creează imagini şi evocă metafore care îşi obţin sensul în mare parte din imaginaţia şi experienţele cititorului. Când citeşti un roman, o mare parte dintre culori, sunete şi mişcări vin de la tine”. În afară de faptul că li se suprimă imaginaţia şi că experienţa le este redusă la 2D, învaţă copiii din joc ceva despre Calea spre Oregon? Când l-am întrebat pe „Eric”, unul dintre clienţii mei, un licean de 17 ani foarte inteligent şi totuşi dependent de jocuri, dacă a învăţat de fapt ceva jucând *Oregon Trail* – pe care l-a jucat adesea pe parcursul mai multor ani –, a zâmbit şi mi-a răspuns: „Nu am aflat absolut nimic despre Calea spre Oregon. Lucrurile pe care ar fi trebuit să le învăţ s-au pierdut în joc”. Într-adevăr, dependenţa lui Eric de jocuri video l-a adus pe acest tânăr foarte inteligent în pragul abandonului şcolar.

Dacă faceţi o căutare pe YouTube cu „*Oregon Trail* video game”, găsiţi un clip de patru minute şi patruzeci şi şase de secunde despre modul în care se joacă, realizat de un tânăr al cărui nume de scenă este Nickelsandirimes; în clip, el predă privitorului lucrurile esenţiale despre celebrul joc alături de care susţine că a crescut. Înainte de a-şi oferi sfaturile, la minutul 1.05 din clip, afirmă limpede: „Dar cel mai bun lucru la jocul ăsta e că ar trebui să fie un mare joc de aventuri şi un joc educativ din care înveţi totul despre Calea spre Oregon şi cât de groaznic a fost pentru oamenii ăia… însă dacă joci cum trebuie, n-o să înveţi nimic, aşa că nu-ţi face griji!”

Da, nu vă faceţi griji. Copiii noştri n-o să înveţe nimic, în noua clasă virtuală, învăţarea e opţională, în timp ce divertismentul şi simularea sunt totul. În ciuda cuvintelor-cheie ca „educativ” şi „implicare”, înăuntrul minunaţilor noştri cai troieni din ecranele „educative” se află de fapt tulburări clinice şi de dezvoltare.

Ba chiar mai rău, există unele cercetări care arată că, de fapt, expunerea la imageria ecranului ne toceşte simţurile. Potrivit rezultatelor şocante ale unei cercetări longitudinale desfăşurate pe parcursul a peste douăzeci de ani, făcută de Asociaţia Germană de Psihologie (AGP) în asociere cu Universitatea din Tübingen, ne pierdem acuitatea senzorială cu 1% pe an.

Această cercetare a început în anii 1960, când profesorii de la universitate au observat că, după răspândirea televizoarelor în anii 1950, studenţii păreau să sufere de o reducere severă a acuităţii senzoriale; păreau mai puţin atenţi decât cei din generaţiile anterioare la informaţiile din mediul înconjurător, ceea ce avea un efect negativ asupra capacităţii lor de a învăţa. Universitatea a intrat apoi în parteneriat cu AGP pentru a evalua acest fenomen.

În cadrul cercetării s-au realizat teste senzoriale pe 400 de studenţi în fiecare an, de-a lungul a peste douăzeci de ani – în total, pe 8.000 de subiecţi. Rezultatele i-au

şocat până şi pe cercetători; fiecare grup era puţin mai desensibilizat decât cel dinainte. „Sensibilitatea noastră la stimuli scade cu aproximativ 1% pe an”, se afirmă în raportul lor.

Joseph Chilton Pearce, pionier specialist în educaţie şi vizionar, autorul cărţii *Magical Child*[12] (1992), a scris pe larg despre acest studiu în cartea sa din 2002, *The Biology of the Transcendence*[13]. „În urmă cu cincisprezece ani, oamenii puteau distinge 300.000 de sunete; astăzi, copiii nu depăşesc 100.000… în urmă cu douăzeci de ani, subiectul obişnuit putea identifica 350 de nuanţe diferite ale unei anumite culori. Astăzi, numărul este 130”.

În raportul lor, cercetătorii concluzionau că este nevoie de o „senzaţie brutală” din ce în ce mai intensă pentru ca stimulii să fie înregistraţi de creierul nostru. Într-adevăr, tot ce trebuie să facem e să privim în jur, la lumea noastră şi la peisajul media; „senzaţia brutală” a mai multor lumini sclipitoare, a mai multor sunete ascuţite e peste tot – în reclame, în filme, în viaţă – totul pentru a ne atrage atenţia desensibilizată.

Nu uitaţi că studiul german s-a încheiat la finalul anilor 1980, cu mult înainte să sporim cu adevărat miza hiperstimulantă cu ecranele interactive acaparatoare. Asta ridică întrebarea: dacă această tendinţă de desensibilizare de 1% pe an a fost continuată – şi foarte probabil a fost accelerată – cu ecranele interactive, ce nivel de acuitate senzorială au bombardaţii Copii ai Ecranului din zilele noastre? în câţiva ani, vor mai fi capabili să vadă sau să audă ceva ce nu le e urlat sau aprins în faţă?

Dar nu vă faceţi griji. Ecranele hiperstimulatoare şi sclipitoare sunt educative.

Cel puţin asta e povestea care ni se vinde în timp ce creăm o întreagă generaţie de copii crescuţi în acest peisaj de hiperstimulare, dependenţă şi estompare a realităţii, pe măsură ce corporaţii masive de tehnologie ca Apple,

12 „Copilul magic”.

13 „Biologia transcendenței”.

Microsoft şi Amplify îi manipulează cu rea-voinţă pe părinţii bine intenţionaţi să creadă că iPad-urile, tabletele, smartphone-urile şi jocurile hipnotizatoare ca *Minecraft* sunt instrumente educative minunate, care îi vor face pe copii mai deştepţi.

Această combinaţie de companii de tehnologie oportuniste, conducere oarbă a şcolilor şi părinţi păcăliţi a dus la epidemia de „capete plecate" şi „feţe sclipitoare" la care orice adult care are cât de cât spirit de observaţie a fost martor în ultimii câţiva ani – *Invazia Copiilor Ecranului*.

Totuşi, în mod ironic, părinţii cei mai precauţi în privinţa tehnologiei sunt oamenii care au inventat ilultura noastră. Oamenii sunt şocaţi când află că Steve Jobs, zeul tehnologiei, era un părinte *low-tech*\ în 2010, când un reporter a sugerat că probabil copiii lui adoră iPad-ul tocmai lansat, el a răspuns: „Nu l-au folosit. Noi le limităm copiilor noştri utilizarea tehnologiei acasă". Într-un articol din 10 septembrie 2014 din *New York Times*, Walter Isaacson, biograful lui, a dezvăluit: „În fiecare seară, Steve insista să ia cina la masa mare şi lungă din bucătăria lor, vorbind despre cărţi şi istorie şi diverse alte lucruri. Nimeni nu a adus vreodată la masă un iPad sau un computer".

Cu nişte ani înainte, într-un interviu pentru revista *Wired*, Jobs a exprimat şi o foarte clară opinie împotriva tehnologiei în clase, după ce crezuse cândva că tehnologia ar fi un panaceu pentru educaţie: „Probabil că am iniţiat, în mai mare măsură decât oricine de pe planetă, aducerea mai multor computere în şcoli. Dar am ajuns la concluzia că problema nu este una pe care tehnologia să o poată rezolva. Ce e greşit în educaţie nu se poate repara cu tehnologie. Toată tehnologia din lume n-ar face vreo diferenţă".

Psiholog specialist în educaţie şi autor al *Failure to Connect: How Computers Affect Our Childrens Minds*[14], dr.

14 „Eșec de conectare: cum afectează calculatoarele mintea copilului"

Jane Healy a cercetat pe parcursul a mai multor ani utilizarea calculatoarelor în şcoli şi, la fel ca Jobs, se aştepta să descopere că acestea ar fi minunate pentru învăţare. Însă a descoperit ceva complet opus şi a fost consternată de lipsa cercetărilor care să arate vreun beneficiu. Acum crede cu tărie că „timpul petrecut la calculator ar putea să interfereze cu dezvoltarea a orice, de la abilităţile motorii ale copilului până la capacitatea de a gândi logic şi de a distinge între realitate şi fantezie”.

Jobs şi Healy nu sunt singurii care au aceste convingeri „anti-tehnologie în şcoală”. Mulţi oameni cu funcţii de conducere şi mulţi ingineri de la companiile de tehnologie din Silicon Valley îşi duc copiii la şcoli Waldorf, fără tehnologie, conform unui articol din *New York Times* din 22 octombrie 2011. La şcoala Waldorf din Los Altos, majoritatea părinţilor lucrează la Google, Apple şi Yahoo; totuşi, aceşti părinţi experţi în tehnologie insistă pentru zero tehnologie în clasă tocmai *pentru că înţeleg* tehnologia – şi pericolele ei – mai bine decât ceilalţi.

Un părinte care a absolvit la Darmouth şi a fost director executiv la Google, Alan Eagle, spunea: „Resping cu desăvârşire ideea că ai nevoie de ajutorul tehnologiei în şcoala generală”. Aceşti părinţi experţi în tehnologie preţuiesc importanţa dezvoltării unei minţi sănătoase şi importanţa învăţării prin activităţi creative directe şi înţeleg că, în loc să susţină, calculatoarele mai degrabă inhibă dezvoltarea tânărului creier al copiilor lor.

Un alt părinte Waldorf, Pierre Laurent, fost director executiv la Microsoft, este tată a doi adolescenţi. El spune: „Iubesc calculatoarele. Pot face lucruri minunate… Dar se poate să abuzezi de tehnologie şi să-i devii sclav. I-am permis fiului nostru să se uite la televizor până când avea doi ani. Apoi am citit cartea *The Growth of the Mind*[15], de Stanley Greenspan, care explică modul în care învăţăm când suntem mici prin interacţiunea noastră cu lumea… Am decis că nu e nimic rău în a nu ne expune copiii la

15 „Dezvoltarea minții”.

ecran până când cresc suficient. Asta nu poate decât să fie bine”.

Laurent a aşteptat până când copiii lui au împlinit doisprezece ani pentru a le da voie să folosească smartphone-uri sau calculatoare. A respins ideea de a se mulţumi cu limitarea timpului petrecut de copii în faţa ecranului în copilărie, arătând că jocurile sunt create astfel încât să dea dependenţă şi să hipnotizeze. „Ai putea permite o oră de ecran pe zi, dar produsele media sunt create pentru a menţine atenţia oamenilor… generează un efect de atracţie. Pare că îl liniştește pe copilul tău şi îl ţine ocupat… dar acest efect nu prea e bun pentru copiii mici”.

El vorbeşte deschis despre perioada în care lucra la Intel, în anii 1990, când, alături de colegii lui, se implica într-un „război al globilor oculari” împotriva altor companii producătoare de tehnologie – o competiţie dură pentru a acapara atenţia copiilor şi a crea astfel cele mai hipnotizatoare şi mai dătătoare de dependenţă produse pe care le puteau vinde.

Mulţi părinţi au fost făcuţi să creadă că un copil ar rămâne cumva în urmă în lumea noastră tehnologică dacă n-ar ieşi din pântece cu tableta în mâini. Dl. Eagle contraargumentează dur: „La Google şi în toate celelalte locuri creăm tehnologie atât de simplu de folosit, încât să fie posibil s-o folosească toţi proştii. Nu există niciun motiv pentru care copiii să nu poată s-o înţeleagă atunci când sunt mai mari”.

Să ne aducem aminte: Bill Gates a fost un cercetaş care nu a folosit niciodată un computer până la 13 ani; Steve Jobs era un meseriaş în mecanică, folosindu-şi coordonarea mână-ochi necesară pentru construirea de lucruri concrete – tipul de efort care dezvoltă cel mai bine conexiunile sinaptice şi nu a folosit niciodată un computer până la 12 ani. Alte genii ale tehnologiei, ca fondatorii Google, Sergey Brin şi Larry Page, creatorul Amazon, Jeff Bezos, şi fondatorul Wikipedia, Jimmy Wales, au fost cu

toţii la şcoli Montessori fără tehnologie sau cu tehnologie minimă, şcoli care susţin apropierea de natură.

La ediţia specială a emisiunii *The Ten Most Fascinating People of2004**, a lui Barbara Walters, de la ABC-TV, Larry Page şi Sergey Brin au spus că principalul factor al succesului lor este datorat educaţiei primite la Montessori. Will Wright, designer al jocului video inovator *The Sims*, a spus: „Montessori m-a învăţat bucuria descoperirii. Mi-a arătat că, jucându-te cu cuburi, poţi să devii interesat de teorii destul de complexe, cum ar fi, să spunem, teorema lui Pitagora”.

Devine din ce în ce mai clar că astăzi copiii nu au nevoie de dispozitive mai bune pentru a înainta în lumea noastră bogat tehnologizată şi hipercompetitivă – au nevoie de o minte mai ascuţită. Totuşi, îi îndopăm din ce în ce mai devreme cu din ce în ce mai multă tehnologie, deşi toate cercetările ne arată limpede că ecranele mai degrabă *tocesc* decât ascut tinerele creiere în dezvoltare.

Această opinie a fost exprimată de Paula Poundstone, comediană şi activistă, la *CBS Morning News* din 29 noiembrie 2015, printr-un comentariu acid în reportajul despre

* „Cei mai fascinanţi zece oameni din 2004”.

dependenţa de ecran: „Conform cercetărilor, creierul reţine mai bine informaţia citită de pe hârtie decât de pe ecran şi elevii care iau notiţe de mână au rezultate mai bune la teste decât cei care îşi iau notiţele pe computer. Cu toate astea, arta, muzica, sporturile, joaca, mesele sănătoase şi spaţiul verde – lucruri despre care ştim că ajută la dezvoltarea creierului – sunt în fiecare an pe lista de tăieri bugetare ale inspectoratelor şcolare. Chiar ştiind asta, când aud sugestia de a scoate ecranele din clasă şi de la îndemâna copiilor, oamenii strigă *uimiţi*. «Dar o să aibă nevoie de ele în lumea viitorului!» Copiii noştri au nevoie de un *creier* complet funcţional pentru lumea viitorului – hai să punem *asta* pe primul loc”.

Se pare că părinţii Waldorf zero-tehnologie şi Paula

Poundstone sunt îndreptăţiţi să fie îngrijoraţi. Nu numai că expunerea la tehnologie are legătură cu tulburările clinice şi tocirea acuităţii senzoriale, dar cercetarea inovatoare realizată de dr. Marcia Mikulak în anii 1980 confirmă că acei copii care trăiesc în societăţi mai avansate tehnologic nu numai că au simţuri mai tocite, dar se pare că sunt studenţi mai slabi decât aşa-zişii „primitivi”.

În două studii paralele, Mikulak a examinat copii din mai multe culturi, inclusiv din societăţi preliterate din Brazilia, Guatemala şi Africa, precum şi copii din Europa şi SUA. A descoperit că acuitatea senzorială şi sensibilitatea la mediu erau cu până la 30% mai ridicate la copiii din societăţile aşa-zis primitive.

O altă cercetare pe care a realizat-o la sfârşitul anilor 1980 a arătat că acei copii din societăţile preliterate, slab tehnologizate, din Guatemala şi ţări asemănătoare prezentau o mare capacitate de învăţare. Când acestor copii „privaţi” le-au fost create medii de învăţare la fel ca cele pe care le au copiii din America de Nord şi din Europa Occidentală, au manifestat o capacitate de învăţare estimată a fi *de trei sau patru ori mai mare* decât a celor din societăţile bogat tehnologizate, cu un nivel mult mai mare de atenţie, înţelegere şi stocare.

Cu alte cuvinte, mai puţină tehnologie înseamnă minţi mai bune şi, astfel, elevi mai buni.

Să fie limpede: eu şi, prin extensie, această carte nu suntem împotriva tehnologiei, utilizate fie cotidian, fie ca instrument de învăţare. Problema este vârsta expunerii; ecranele hiperactivatoare pot fi vătămătoare pentru creierul unui copil mic, care pur şi simplu nu este pregătit din punct de vedere al dezvoltării pentru a face faţă unui astfel de nivel de stimulare.

Această idee care ţine de dezvoltare îşi găseşte o paralelă într-un vechi proverb budist: înainte de a fi nimeni, trebuie să fii cineva. Adică, o persoană trebuie să aibă un eu înainte de a putea depăşi eul. Cam aşa e tehnologia. Oamenii trebuie mai întâi să-şi dezvolte

complet creierul – facultăţile mentale cognitive, de atenţie, lingvistice, afective, spaţiale şi de testare a realităţii – înainte ca creierul lor să poată depăşi aceste domenii şi să facă faţă ecranelor hiperactivatoare şi acaparatoare.

Cu toate astea, povestea falsă cu care sunt îndopaţi majoritatea părinţilor e limpede: dacă îţi doreşti pentru copilul tău să ţină pasul în cursa pentru cele mai bune şcoli, este bună utilizarea timpurie de tehnologie – cu cât mai multă tehnologie, cu atât mai bine –, în ciuda lipsei desăvârşite de cercetări care să susţină asta şi în ciuda cercetărilor care chiar arată că ecranele interactive nu sunt tocmai atât de inofensive pe cât am crezut iniţial.

Aceasta este cheia aici – dacă ecranele şi tehnologia adecvată vârstei ar fi *doar* ineficiente ca instrumente de perfecţionare a învăţării, atunci am putea să dăm din umeri şi să clătinăm din cap în faţa volumului de bani risipiţi – 13 miliarde de dolari pe an –, în timp ce e tăiat bugetul pentru din ce în ce mai mulţi profesori şi mai multe activităţi facultative.

Însă o intervenţie ineficientă e una – o intervenţie *vătămătoare* e totuşi alta.

Companiile producătoare de tehnologie şi administraţia păcălită a şcolilor acţionează, din păcate, conform altor standarde etice decât ale medicilor, şi cu siguranţă nu ar îndeplini aspectul fundamental al jurământul lui Hipocrate – „să nu faci rău” –, dat fiind că dovezile arată că *le facem* rău copiilor.

Fie că vă place sau nu, realitatea e că, în cultura noastră a ecranului strălucitor, în esenţă le-am dat celor mai inocenţi şi mai vulnerabili dintre noi un drog electronic cu efect de generare a dependenţei şi de modificare a minţii.

DOI

MINUNATA E-LUME NOUĂ

Am primit un e-mail de la „Cathy”, o artistă cunoscută în industria divertismentului din Los Angeles. Cathy era disperată să primească ajutor pentru fiul ei de

17 ani, „Mark”, dependent de ecran. Cathy, o femeie înstărită, fusese la treisprezece psihiatri şi psihologi din Los Angeles şi niciunul dintre ei nu cunoştea nici pe departe dependenţa de ecran. În loc să ajute, mi-a spus Cathy, „neînţelegând problema, au făcut de fapt mai mult rău decât bine”.

Mark începuse să butoneze un calculator când avea cinci ani, fiindcă mama lui bine-intenţionată a crezut că asta ar fi educativ, şi a ajuns la dependenţă oribilă de ecran, care îi distrugea viaţa. De când era foarte mic, mi-a spus mama lui, comportarea lui se schimba cu totul când era în faţa unui ecran; îl hipnotiza până şi GPS-ul din maşina ei.

Odată ce a descoperit jocurile pe calculator, la zece ani, totul s-a sfârşit. Fura de la mama lui pentru a cumpăra console şi jocuri; devenea violent şi agresiv când nu i se dădea voie să se joace; îşi pierduse interesul pentru şcoală şi pentru hobby-uri care îi plăcuseră cândva: „Îi plăcuse să cânte la tobe, acum [tobele] doar stau acolo părăsite… pur şi simplu nu mai este acelaşi copil”.

După încercările eşuate de a primi ajutor de la cei treisprezece terapeuţi neinformaţi („Lăsaţi băiatul să-şi joace jocurile; dacă i le luaţi, va fi disperat”; „Jocurile pe calculator sunt foarte importante pentru băieţi din punct de vedere social”), Cathy a citit tot ce a găsit despre dependenţa de ecran şi a deconectat în cele din urmă toate dispozitivele lui Mark. Şcoala lui era cu totul necooperantă faţă de eforturile ei de a-l elibera de ecran, ceea ce a făcut-o să-l interneze la o şcoală terapeutică, dispusă să i se alăture în efortul de a-l ţine pe Mark departe de dispozitive electronice.

„Majoritatea acestor şcoli sunt atât de dominate de tehnologie!” a spus Cathy exasperată. „Chiar şi unele dintre cele mai bune şcoli terapeutice pe care le-am intervievat – care s-ar presupune că ştiu despre dependenţa de ecran –, spuneau că la şcoală ar putea să folosească un calculator… E ca şi cum le-ar da maşinilor

un permis de liberă trecere”.

Dar în cazul lui Mark se dovedise că el nu poate face faţă computerelor – nici măcar doar la şcoală. Îşi minţea mama că trebuie să utilizeze calculatorul (pe care fusese nevoită să-l încuie în dormitorul ei) pentru documentarea proiectelor şcolare; după ce petrecea ore navigând hipnotic pe net pe diverse teme, Cathy descoperea că presupusele proiecte nu existau – ca un adevărat dependent, Mark pur şi simplu *avea nevoie* de *strălucirea ecranului*.

Acum, la şcoala terapeutică, Mark nu mai utilizează ecranul de aproape un an şi îi merge bine, ba chiar se gândeşte să se înscrie la facultate – ceva ce ar fi fost de neimaginat cu un an în urmă. Iar noi dezvoltăm un plan, alături de şcoala lui, pentru a reintegra *cu încetul* computerele în temele şcolare, şi eu lucrez cu Cathy la dezvoltarea unui plan tehnologic pentru Mark când se întoarce acasă, în mai.

„Asta era exact ca orice altă dependenţă – şi, în unele sensuri, mai rea, pentru că este atât de nouă, încât nu avem o experienţă suficientă pentru abordarea acestei probleme”, a spus Cathy. „Trebuie să fim foarte serioşi şi atenţi faţă de asta. Din nefericire, pur şi simplu nu ne bucurăm de cine ştie ce ajutor şi nici nu conştientizăm problema”.

SOMA ELECTRONICĂ

Deşi s-ar putea să-i şocheze pe unii – chiar şi pe terapeuţii instruiţi –, nu este nouă ideea că ecranele electronice ar putea să aibă un efect de generare a dependenţei asemănător cu cel al drogurilor.

În 1985, cu douăzeci şi cinci de ani înainte ca Steve Jobs, purtând caracteristicul pulover negru pe gât, să prezinte lumii revoluţionarul iPad, Neil Postman, un intelectual vizionar, profesor la NYU, a scris o cărticică profetică, *Distracţia care ne omoară*. Acolo susţinea că trăim într-o lume echivalentă celei din *Minunata lume nouă*, a lui Aldous Huxley, dar că, în loc de soma, drogul

imaginar al lui Huxley, elixirul nostru dătător de dependenţă este „noul” mediu electronic – televiziunea.

Era o idee provocatoare: televizorul ca drog asemănător cocainei.

Postman considera că, la fel ca soma şi cocaina, acest mediu vizual este atât de generator de dependenţă, încât creează o întreagă societate de căutători de plăceri neinformaţi. Să nu uităm că Postman şi-a scris cugetările înţelepte cu mult înainte ca lumea să întrezărească măcar un Xbox, un smartphone, un iPad, o tabletă sau un laptop.

De fapt, tehnologia insidioasă despre care vorbea Postman era depăşitul – după standardele de azi – „tembelizor”. Se vindea foarte bine Sony Trinitron, iPad-ul acelor timpuri. Cele mai populare programe ale acestei molime electronice în 1985? Titluri care nu sună deloc netrebnic, precum *Cheers*, *The Cosby Show*, *Dynasty* şi *Miami Vice*.

Dar aşa stau lucrurile cu vizionari ca Postman – pot să vadă mai departe decât ceilalţi. Dacă majoritatea oamenilor din 1985 probabil nu s-au gândit că a-l privi pe Ted Danson în *Cheers* este prevestirea viitoarei distopii zombificate de tehnologie asemănătoare substanţei soma, nu suntem noi puţin mai îngrijoraţi de efectele tehnologiei şi de dependenţa de tehnologie în anul 2016, cunoscut altfel ca anul 6 d.i. (după iPad)? De fapt, cercetările ne arată că, dacă televizorul era cocaină asemănătoare cu soma, atunci iPad-urile mai puternice, hiperstimulatoare şi interactive pot fi considerate heroina mai dătătoare de dependenţă a peisajului media electronic.

Mai mult, Postman nu considera că media electronice erau *doar* un drog care dă dependenţă; la fel ca filosoful şi teoreticianul comunicării Marshall McLuhan înaintea lui, considera că televiziunea a însemnat o schimbare semnificativă în dezvoltarea umană, având un impact fundamental nu numai asupra modului în care comunicăm, ci şi asupra modului în care gândim.

El susţinea că, din moment ce imaginile televiziunii

au înlocuit cuvântul scris ca mijloc predominant de comunicare, capacitatea noastră de implicare într-un discurs raţional profund şi abordarea dialectică a problemelor importante şi complexe – care au evoluat pe parcursul a sute de ani drept consecinţă a culturii cititului – sunt acum compromise. Noi am fost efectiv prostiţi, profunzimea limbii scrise fiind înlocuită de imaginile vizuale superficiale ale „informaţiei ca divertisment" specifice televiziunii.

Om inteligent şi meditativ, fără înclinaţii spre manifestări emoţionale histrionice, Postman a fost tulburat profund şi de ceea ce vedea la orizontul educaţiei. Ca profesor la prestigioasă Şcoală Steinhard de Educaţie de la NYU şi director al Departamentului de Cultură şi Comunicare, Postman ştia câteva lucruri despre educaţie.

În afară de efectul dependenţei, a scris el, din perspectiva pedagogiei, media electronice pur şi simplu nu sunt eficiente sau adecvate clasei. Credea că recentul, pe atunci, calculator personal (PC), la fel ca televiziunea, oferă o formă a transferului de informaţie pasivă şi superficială, de sus în jos, mai degrabă decât implicarea în interacţiunea cognitivă şi dinamică necesară pentru citirea unui discurs scris complex. Mai mult, îi displăcea şi aspectul „personal" al PC-ului, fiindcă elimina implicarea dialectică a dinamicii profesor-clasă, care întotdeauna a fost un proces de *grup*, nu individual.

În 1995, la zece ani după prima agitaţie pe care a stârnit-o cu *Distracţia care ne omoară*, Postman a fost intervievat la *The MacNeil/Lehrer News Hour* (difuzată, ironic, prin groaznicul mediu electronic al televiziunii – o ironie pe care a observat-o), în timpul interviului şi-a elaborat opoziţia faţă de utilizarea pe scară din ce în ce mai largă a PC-urilor în clasă, spunând că se opune acesteia – şi învăţării individuale în general –, fiindcă îi lipseşte dinamica de grup necesară, un ingredient crucial deopotrivă în procesul de educaţie şi în procesul de socializare.

Astăzi, într-o lume a educaţiei online şi a claselor virtuale cu peste 10.000 de studenţi – care sunt cu toţii „singuri împreună” şi izolaţi flecare în faţa câte unui ecran de calculator –, ne întrebăm ce ar crede un educator ca dr. Postman dacă ar trăi să vadă expansiunea exponenţială a tehnologiei în educaţie ca formă a comunicării de masă.

De-a lungul întregii vieţi, Postman a tulburat apele culturale şi a stârnit controverse prin îngrijorările lui cu privire la media şi tehnologie. În 1982, cu trei ani înainte de a scrie *Distracţia care ne omoară* „a pus pe hârtie o viziune în aceeaşi măsură distopică asupra viitorului apropiat, numită *The Disappearance of Childhood*[16], în care sugera că noul mediu electronic al televiziunii ar face copilăria să se ducă pe apa sâmbetei: „Voi susţine că noul peisaj media, având în centru televiziunea, duce la dispariţia rapidă a copilăriei în America de Nord şi că probabil copilăria nu va supravieţui până la finalul acestui secol (…) că o astfel de stare de lucruri reprezintă un dezastru social de maximă importanţă”.

Un Postman clarvăzător a susţinut că dezbinările care au apărut între copii şi adulţi sapă sub barajul electronic al televiziunii care îi expune pe copii la conceptele – anterior tabu – pe care le au adulţii despre sex şi violenţă.

Trei decenii pe repede-înainte: informaţia la liber pe internet nu a făcut decât să amplifice „eliberarea” electronică, începută odată cu televiziunea, a subiectelor care înainte aparţineau doar adulţilor. Deşi internetul a democratizat cunoaşterea, cu siguranţă a dus şi la expunerea şi sexualizarea copiilor şi le-a accelerat dezvoltarea spre maturitate. În era noastră YouTube, când orice puşti cu o tabletă chiar poate să vadă orice a fost vreodată înregistrat – de la filme cu sinucideri la porno –, mai există vreo îndoială că se pierde vechea noţiune de „copilărie?”

Recent, elevii de clasa a noua dintr-un grup de

16 „Dispariția copilăriei”.

terapie cu care am lucrat – în principiu copii buni cu unele probleme emoţionale – vorbeau cu toţii despre filmul cu decapitare şi ciopârţite pe care tocmai îl văzuseră online.

„Părinţii voştri nu blochează lucrurile astea pe calculatoarele de acasă?” am întrebau eu naiv. Jake, liderul grupul, a rânjit: „Acasă? Tocmai l-am văzut la şcoală – am dezactivat filtrul de securitate – e simplu”.

Duse sunt zilele în care un adolescent care apucase să vadă un număr de *Playboy* avea combustibil pentru imaginaţie să-i ajungă tot anul; acum, imagini explicite curg zilnic, nefiltrate, în ochii şi mintea copilului, întipărindu-se pentru totdeauna în psihicul lui. Unul dintre clienţii mei de paisprezece ani, tulburat de lucruri pe care nu şi le mai putea scoate din minte, încerca, plin de grijă, să mă avertizeze: „Dr. K, nu te uita niciodată la site-ul ăla, n-o să poţi niciodată să-ţi scoţi imaginile alea din cap… eu sigur nu pot”.

Totuşi, pe măsură ce tehnologia şi informaţia la liber jefuiesc inocenţa copiilor şi estompează noţiunea de copilărie, în mod paradoxal, le continuă şi le extinde adolescenţa. Istoricul Gary Cross descrie acest fenomen ca „maturitate socială amânată”, însemnând că adolescenţa în era tehnologiei este redefinită pentru a fi extinsă până la douăzeci sau chiar treizeci de ani.

Postman prevăzuse acest fenomen cu zeci de ani înainte, înţelegând că ecranele strălucitoare hiperactivatoare produc dependenţă şi că, dacă un copil e prins în plasă, s-ar putea să fie prins pe viaţă într-o stare de adolescenţă permanent în căutarea plăcerii.

Dincolo de televiziune, cine sau ce este principalul vinovat în acest „eşec de lansare” în care băieţi apatici şi nedezvoltaţi afectiv nu devin bărbaţi? Cross dă vina pe jocurile video: „În 2011, aproape o cincime dintre bărbaţii între douăzeci şi cinci şi treizeci şi patru de ani încă locuiau cu părinţii lor”, un scenariu în care mulţi joacă jocuri video şi „jucătorul obişnuit are treizeci de ani”.

Dr. Leonard Sax (care a scris *Why Gender Matters*[17]) descrie pe larg acest rău din adolescenţă în *Boys Adrift*[18] (2009), indicând la rândul său cultura jocurilor pe calculator ca unul dintre principalii vinovaţi în această dinamică a „eşecului de lansare”.

Conform lui Sax, pe lângă producerea dependenţei, jocurile pe calculator nu susţin dezvoltarea sentimentului de rezistenţă sau răbdarea şi forţa impuse de lumea reală. În lumea reală, când oamenii pierd în competiţii sportive, trebuie să-şi lingă rănile şi să proceseze acele experienţe pe măsură ce învaţă să reintre în cele din urmă în luptă şi să concureze într-o altă zi. Toate astea susţin rezistenţa şi creşterea emoţională. Când pierzi într-un joc pe calculator, apeşi butonul de restart. Şi o iei de la cap.

Dr. Mark Banschick, autor şi psihiatru, adaugă: „De pe canapeaua psihiatrică am ajuns să înţeleg că evitarea face parte din stilul unei generaţii; cel puţin în grupurile mari. În special băieţii îşi iubesc jocurile pe calculator şi au început să se aştepte la recompense instantanee, care fac ca temele şi alte sarcini să pară prea grele. Creierul este un organ în dezvoltare, iar noi i-am îndopat pe băieţi (şi, într-o anumită măsură, şi pe fete) cu junk food pentru creier”.

Adolescenţi de treizeci de ani… copii de zece ani care „au văzut totul” pe YouTube… cum s-a întâmplat asta? Cum am ajuns o societate de „copii sexualizaţi ca adulţii” dar şi, paradoxal, de cvasi-adolescenţi de treizeci de ani?

Poate uşor conspiraţionist, Postman credea că există un subtext politic al media electronice generatoare de dependenţă: în *Minunata lume noua*, soma era un mecanism de control social, şi aşa este şi dependenţa noastră electronică, care sedează masele pentru a le face mai vulnerabile la oprimare. Lucrând direct cu sute de familii de culoare, pot spune că şi eu am fost şocat de efectul de sedare politică pe care l-a avut Xbox asupra

17 „De ce contează genul”.

18 „Băieți în derivă”.

unora dintre aceşti băieţi privaţi de putere.

TEHNOLOGIE NOUĂ: CEL BUN, CEL RĂU, CEL URÂT

Desigur, Neil Postman nu a fost prima persoană care şi-a exprimat îngrijorarea – poate chiar presimţirile apocaliptice – faţă de această nouă formă de tehnologie a comunicării; istoria este plină de mulţi „puişori curajoşi" tehnofobi care au avertizat despre răul a orice, de la maşina de scris la telegraf, de la radio la cinematografie… Toate aceste invenţii au avut detractori convinşi că noua tehnologie cutare urmează să provoace sfârşitul civilizaţiei.

Putem chiar să ajungem înapoi până în Grecia Antică şi până la Socrate pentru aceste reacţii de tipul „acest nou mijloc va fi sfârşitul nostru al tuturor". Spre deosebire de Postman, Socrate nu aprecia cărţile şi cuvântul scris; ca susţinător al povestirii orale, el credea că scrierea ne-ar ucide capacitatea de memorare şi ne-ar face pe toţi imbecili: „Distruge memoria [şi] slăbeşte mintea, scutind-o de […] efortul care o face puternică. Este un lucru inuman".

Pe lângă atrofierea memoriei, Socrate era îngrijorat şi că, prin cărţi, informaţia poate fi comunicată fără ca autorul sau profesorul să fie prezent fizic. Ca Postman, credea că adevărata învăţare implică în mod necesar o interacţiune vie, de tipul „dai şi primeşti", între profesor şi discipol, o interacţiune dinamică (dialectica); însă, spre deosebire de Postman, Socrate credea că o carte este o formă statică de transfer al informaţiei. Conform celui mai înţelept om din întreaga Atenă, doar proştii cred că sunt înţelepţi fiindcă au învăţat ceva din cărţi lipsite de profesori: „[Cărţile], spunându-le multe lucruri fără să-i înveţe", îi vor face pe discipoli „să pară că ştiu mult, deşi în mare parte nu ştiu nimic".

Dar, din fericire pentru noi, spre deosebire de Socrate, Platon, discipolul lui, a scris. Chiar mult. Acesta e motivul pentru care, ironic, aflu despre aversiunea lui

Socrate faţă de cărţi citind despre ea într-o carte… la fel cum Neil Postman vorbea de rău temutul medium al televiziunii la televizor (în timpul interviului de la *MacNeil/Lehrer News Hour* din 1995).

Poate că este adevărat, aşa cum ne-au spus o lungă serie de filosofi, de la Socrate la Marshall McLuhan şi Neil Postman, că tehnologia ne schimbă inevitabil şi că astfel de schimbări implică, într-o anumită măsură, o pierdere.

Dar poate tehnologia, aşa cum au sugerat unii, să ne schimbe în bine?

Posibil – dar cu un preţ foarte mare.

În 2015, revista *Addiction Biology* a publicat un studiu realizat de Facultatea de Medicină de la Universitatea din Utah în colaborare cu Universitatea Chung-Ang din Coreea de Sud, în care au fost examinate imaginile cerebrale a 200 de adolescenţi descrişi ca dependenţi de jocuri video.

Conform lui Doug Hyun Han, doctor în medicină, profesor la Facultatea de Medicină din cadrul Universităţii Chuang-Ang şi profesor asociat la Facultatea de Medicină din cadrul Universităţii din Utah, aceasta a fost cea mai mare şi mai cuprinzătoare investigaţie până în prezent a motivului pentru care creierul utilizatorilor compulsivi de jocuri calculator este diferit de cel al nejucătorilor.

Cercetarea a găsit dovezi incontestabile conform cărora creierul băieţilor dependenţi de jocuri este configurat diferit; utilizarea cronică de jocuri video a fost asociată cu o hiperconectivitate mai ridicată între câteva perechi de reţele cerebrale. Mai dificil de stabilit a fost dacă aceste modificări sunt bune sau rele.

„Cele mai multe diferenţe pe care le vedem ar putea fi considerate benefice. Totuşi, modificările bune ar putea fi inseparabile de problemele care vin odată cu ele”, spune autorul şi cercetătorul senior dr. Jeffrey Andetson, doctor în medicină, profesor asociat de neuroradiologie la Facultatea de Medicină din cadrul Universităţii din Utah.

Să ne uităm la unele dintre aceste modificări

cerebrale.

Cele bune: o parte dintre aceste modificări îi pot ajuta pe utilizatorii de jocuri să reacţioneze la informaţii noi. Acest studiu a descoperit că la aceşti băieţi dependenţi de jocuri e mai probabil ca anumite reţele neuronale în care se procesează stimulii vizuali sau auditivi să aibă o coordonare mai bună „în reţea”. Reţeaua neuronală ajută la concentrarea atenţiei asupra evenimentelor importante, reducând timpul de reacţie al unei persoane pentru a putea reacţiona rapid dacă e necesar – să sară din faţa unei maşini în mişcare, de exemplu. Într-un joc video, această coordonare mai bună ar putea să ajute un jucător să reacţioneze mai rapid la un atac din partea adversarului.

Dr. Anderson scrie: „Hiperconectivitatea între aceste reţele cerebrale ar putea duce la o mai bună capacitate de direcţionare a atenţiei spre ţintă şi de recunoaştere a noii informaţii din mediu. Modificările ar putea în esenţă să susţină un tip mai eficient de gândire”.

Cele nu prea bune: unele dintre aceste modificări cerebrale sunt asociate şi cu instabilitatea atenţiei şi impulsivitatea. „Conectivitatea ridicată între aceste reţele poate determina creşterea nivelului de instabilitate a atenţiei”, spune Anderson; după cum ştim, oamenii care au reflexe rapide şi timp scurt de reacţie pot fi uşor irascibili şi neatenţi.

Cele rele: cercetătorilor li s-a părut mai grav nivelul mai înalt de coordonare între două zone cerebrale, cortexul prefrontal dorso-lateral şi joncţiunea temporo-parietală; aceasta este o modificare cerebrală prezentă şi la pacienţii cu afecţiuni psihiatrice şi de dezvoltare, ca schizofrenia, sindromul Down şi autismul.

Nu e *Deloc* un lucru bun.

Instabilitatea atenţiei şi impulsivitatea sunt, la rândul lor, embleme ale dependenţei. Cercetătorii subliniază că, lăsând deoparte beneficiile, cei cu dependenţă de jocuri online sunt atât de obsedaţi şi atât de dependenţi de

jocuri, încât renunţă adesea la mâncare şi la somn pentru a se juca.

Aşa că hai să recapitulăm: copiii pot să devină dependenţi de jocuri şi să nu mănânce şi să nu doarmă; sunt supuşi şi riscului de a avea ADHD şi simptome asemănătoare schizofreniei – dar pot să reacţioneze şi să nimerească ţinte cum n-ai mai văzut!

Problema se reduce pur şi simplu la costuri-beneficii: pentru un creier reconfigurat, care poate vedea mai bine tipare şi ţinte şi care poate să reacţioneze mai repede, este rezonabil riscul de a avea tulburări de control al impulsurilor – ca dependenţa şi ADHD –, ca să nu mai vorbim despre tulburări psihiatrice şi de dezvoltare mai grave, cum ar fi schizofrenia şi autismul?

Lăsând deocamdată deoparte autismul, am văzut în capitolul precedent, în cercetarea dr. Griffiths şi dr. de Gortari, că jucatul poate induce Fenomenul de Transfer din Joc şi halucinaţii. Este acesta un risc pe care vrem într-adevăr să şi-l asume copiii noştri pentru a avea reacţii mai rapide într-un joc video de simulare?

Cercetătorii încheie cu observaţia că este în continuare neclară problema cu oul şi găina: dacă jucatul pe perioade lungi a determinat reconfigurarea creierului sau dacă oamenii care au creierul configurat într-un mod diferit sunt atraşi de jocuri video.

Dar, după cum voi arăta în următorul capitol, există un studiu de imagistică cerebrală de tipul „înainte şi după”, realizat la Facultatea de Medicină din cadrul Universităţii din Indiana, în care s-a scanat creierul unor nejucători, apoi aceştia au utilizat jocuri pe calculator timp de câteva săptămâni, după care creierul li s-a scanat din nou. Acel studiu a arătat clar modificări neurobiologice la nivelul creierului, modificări care erau într-adevăr un efect direct al utilizării de jocuri video – foarte interesant, modificări cerebrale întru totul asemănătoare celor care apar în dependenţa de droguri.

Hai să ne uităm la alte *posibile* beneficii ale

tehnologiei.

În cartea sa protehnologie *Smarter Than You Think** (2013), Clive Thompson preamăreşte destul de multe virtuţi ale tehnologiei. În afară de beneficiile evidente ale „tehnologiei ca instrument”, cum ar fi utilizarea de tastaturi pentru copiii autişti fără limbaj şi multe alte situaţii în care tehnologia poate fi un instrument nepreţuit în cazuri de invaliditate, Thompson vorbeşte despre exemple de hibrizi oameni-tehnologie care lucrează mai eficient decât pot s-o facă oamenii fără tehnologie.

De exemplu, vorbeşte despre „centaurii” de şah ca o formă superioară de hibrizi oameni-tehnologie. Denumit după creatura mitică jumătate om-jumătate cal, un centaur de şah este o diadă şahistă care constă dintr-un jucător uman în colaborare cu un computer, formând un singur jucător/o singură echipă. Această dinamică „om şi maşină” se află în completă opoziţie cu modelul mai timpuriu „om vs. maşină” în care, de exemplu, Gary Kasparov, campionul mondial la şah, a jucat în 1997 împotriva supercomputerului Big Blue şi a suferit o înfrângere umilitoare – atât de înjositoare, încât *Newsweek* i-a dedicat un articol de fond numit „Ultima apărare a creierului”.

Totuşi, Kasparov însuşi a fost cel care a venit în 1998 cu ideea „dacă nu poţi să-i învingi, alătură-te lor”, propunând o colaborare cu calculatorul care fusese cel mai mare duşman al său. Ideea inovatoare a lui Kasparov de a crea o echipă formată dintr-un om şi un computer împotriva altor echipe jumătate om, jumătate computer a ajuns cunoscută ca „şah avansat”, primul campionat, desfăşurat în 1998, avându-l pe Kasparov ca jumătate a unei echipe centaur.

După primul campionat, el a comparat experienţa cu aceea de a învăţa să conduci o maşină de curse: „Aşa cum un pilot priceput de Formula Unu îşi cunoaşte cu adevărat maşina, şi noi am fost nevoiţi să învăţăm modul în care funcţionează computerul”.

Însă echipa centaur a lui Kasparov a pierdut în faţa

unui centaur cu un jucător uman inferior – unul pe care Kasparov îl învinsese înainte cu uşurinţă de patru ori, dar care, aparent, era un „pilot” mai bun al tehnologiei sale. De fapt, în multe cazuri jucătorii mai slabi au colaborat mai bine cu tehnologia decât cei clasaţi pe locurile superioare, fiindcă, potrivit lui Thompson, ei au intuit mai bine când să se bazeze pe sfatul computerului şi când să se bazeze pe propria pricepere în privinţa următoarei mutări.

Dar sunt abilităţile umane amplificate de cunoaşterea momentului în care este oportună apelarea la un computer? Deşi hibridul om-maşină s-ar putea descurca mai bine, este jumătatea umană a ecuaţiei diminuată prin supraîncrederea într-un computer?

Pentru a răspunde la această întrebare, haideţi să privim un alt hibrid om-computer: piloţii din aviaţie şi sistemele lor de navigare computerizată, care conduc adesea avionul în locul pilotului. Întrebare: Piloţii care se bazează mai mult pe computerele lor de zbor – piloţii care tind să zboare utilizând mai mult interfaţa electronică în locul comenzilor manuale – au abilităţi mai bune de zbor decât piloţii care zboară mai des manual?

Această întrebare a primit un răspuns într-un studiu fascinant din 2009 asupra pilotajului, coordonat de Matthew Ebbatson de la Facultatea de Inginerie de la Universitatea Cranfield din Marea Britanie. În cadrul studiului, piloţilor li s-a cerut să realizeze în simulatorul de zbor o aterizare cu un Boeing cu un motor defect, pe vreme rea. Ebbatson a măsurat apoi indicatori ai aptitudinilor pilotului – lucruri ca menţinerea vitezei corecte de zbor – în timpul acestei manevre dificile.

Când s-a uitat apoi la datele înregistrate, a găsit o corelaţie între încrederea piloţilor în autopilot şi nivelul abilităţilor lor; se pare că, cu cât un pilot se bazează mai mult pe tehnologie, cu atât sunt mai erodate abilităţile lui de pilotare. Evident, în acest caz de integrare om-maşină tehnologia nu amplifică aptitudinile omului.

Dacă nu credeţi că descoperirile acestui studiu sunt

adevărate, puneţi-vă întrebarea: Dacă avionul în care vă aflaţi feste lovit de fulger şi sistemul electric cade, pe cine aţi prefera să aveţi ca pilot – pe cineva care a zburat înainte manual sau pe cineva care e foarte priceput la interfaţa electronică?

Thompson scrie şi despre alte instrumente tehnologice care se presupune că îmbunătăţesc abilităţile umane; el menţionează teoria cognitivă a „minţii extinse”, care susţine în esenţă că oamenii domină din punct de vedere intelectual pentru că „noi întotdeauna am externalizat părţi de cunoaştere, folosind instrumente pentru a ne ridica gândirea în sfere din ce în ce mai înalte. Cărţile tipărite ne-au amplificat memoria. Hârtia ieftină şi uneltele de scris au făcut posibilă externalizarea rapidă a gândurilor noastre”.

Deci cărţile tipărite ne amplifică memoria? După cum am menţionat mai devreme, Socrate cu siguranţă s-ar împotrivi acestei afirmaţii, având convingerea opusă: cărţile tipărite ne slăbesc memoria.

Thompson menţionează şi instrumentele digitale de astăzi, ca smartphone-urile şi hard-urile şi vorbeşte despre „impactul lor enorm asupra gândirii noastre” şi despre „prodigioasă memorie externă”, produsul secundar al tehnologiei de astăzi.

Deşi putem să cădem de acord că tehnologia oferă o capacitate incredibilă de stocare a datelor şi de memorie externă, credem noi cu adevărat că instrumentele de memorie externă ca hard-urile şi smartphone-urile chiar *amplifică* memoria umană sau îmbunătăţesc în vreun fel abilităţile sau aptitudinile noastre?

Iată un experiment rapid pe care îl puteţi face dacă aveţi un smartphone: puteţi scrie, fără să apelaţi la memoria telefonului, cele zece numere de telefon la care sunaţi cel mai des? Dacă sunteţi asemenea celor mai mulţi dintre noi, nu puteţi. Avem tendinţa să uităm numerele apelate frecvent, pentru că nu mai trebuie să le reţinem – dispozitivul nostru de memorie externă se ocupă de asta.

Cu mai puţin de zece ani în urmă, nu era cazul; cei mai mulţi oameni ştiau pe de rost numerele la care sunau frecvent.

„Şi ce dacă”, aţi putea spune. „Mare lucru, nu pot să-mi amintesc la fel de multe numere de telefon ca înainte şi îmi fo’→

losesc mai puţin memoria din cauza dispozitivelor mele comode – ce rău poate să facă asta?”

Ei bine, la fel ca limbajul, memoria este o funcţie care necesită antrenament şi utilizare, altfel capacitatea ei – în adevăratul sens „foloseşte sau pierzi” – începe să se atrofieze. Invers, aşa cum a înţeles Socrate, memoria este o funcţie care poate fi îmbunătăţită prin antrenament. Iar acum, datorită ştiinţei moderne, avem cercetări de imagistică cerebrală care arată clar că implicarea în antrenamentul memoriei poate într-adevăr să ne fortifice creierul şi să mărească volumul de materie cenuşie.

Într-un studiu publicat în 2011 în revista *Current Biology*, profesoara Eleanor Maguire şi dr. Katherine Woollett de la Centrul de Neuroimagistică de la Colegiul Universitar din Londra au studiat creierul unui grup de profesionişti impresionanţi prin memoria lor prodigioasă: taximetriştii londonezi. Aceşti indivizi trebuie să memoreze ceea ce se cheamă „Cunoaşterea” – schema complexă a peste 25.000 de străzi labirintice şi, mai mult, câteva mii de obiective turistice, incluzând teatre şi baruri cunoscute.

Dezvoltat înainte de dominaţia GPS-urilor, este un proces de învăţare riguros şi brutal care durează adesea trei sau patru ani, înainte ca taximetristul aspirant să se simtă pregătit pentru testul de licenţă – Sistemul de Examinare a Cunoaşterii Londrei. Uitaţi de examenele pentru intrarea în barou şi de comisiile medicale – acest test este atât de dificil, încât candidaţii fac adesea până la 12 încercări pentru a-l trece, şi chiar şi aşa, în cele din urmă numai *jumătate* dintre ucenici au succes.

Astfel că Maguire şi Woollett au considerat că ar fi revelatoare studierea creierului acestor cvasi-savanţi într-

ale memoriei – „cvasi” pentru că aceşti taximetrişti nu s-au *născut* cu o memorie prodigioasă, ci, mai degrabă, au dezvoltat-o.

Cercetătorii au selectat un grup de 79 de ucenici taximetrişti şi încă 31 de non-taximetrişti ca grup de control. Tuturor celor 110 participanţi li s-a scanat creierul la începutul studiului şi li s-au administrat anumite teste de memorie; iniţial, cercetătorii nu au găsit diferenţe vizibile, toate grupurile având rezultate la fel de bune la sarcinile care implică memoria.

Pe parcursul următorilor câţiva ani, doar 39 dintre cei 79 de ucenici au trecut testul, ceea ce le-a permis lui Maguire şi Woollett să împartă participanţii în trei grupuri diferite: cei care s-au pregătit şi au trecut testul; cei care s-au pregătit, dar nu au trecut testul; şi cei care nici nu s-au pregătit, nici n-au dat testul. Apoi, după trei până la patru ani de la primele evaluări prin RMN (imagistică prin rezonanţă magnetică) şi de la testarea memoriei – când învăţăceii fie au reuşit, fie au eşuat în asimilarea „Cunoaşterii” – cercetătorii au realizat din nou RMN-uri şi au administrat teste de memorie.

De data asta, Maguire şi Woollett au descoperit modificări semnificative la nivelul creierului acelora care trecuseră testul: aveau un volum mai mare de materie cenuşie în hipocamp decât avuseseră înainte să înceapă pregătirea. Trebuie să menţionăm că hipocampul este esenţial în achiziţia amintirilor; la pacienţii cu Alzheimer, de exemplu, hipocampul este una dintre primele zone cerebrale afectate.

Este interesant că această creştere a volumului de materie cenuşie în hipocamp nu apărea la grupul care a învăţat, dar nu a trecut testul. Nici grupul de control al celor care nu au învăţat nu a prezentat nicio creştere. Putem specula că, poate, cei care au învăţat, dar nu au trecut testul – şi care ulterior nu au prezentat o creştere a volumului de materie cenuşie –, pur şi simplu nu au învăţat suficient nici pentru a trece testul, nici pentru a dobândi

modificarea cerebrală dorită.

Lăsând asta la o parte, cercetarea a arătat clar că cei care au învăţat cu suficientă rigurozitate pentru a trece testul şi-au schimbat într-adevăr neurofiziologia într-un mod benefic. Cercetarea ne arată şi că nu este niciodată prea târziu să-ţi modifici creierul. Profesoara Maguire scrie: „Creierul uman rămâne «plastic» chiar şi la vârsta adultă, permiţându-ne să ne adaptăm atunci când învăţăm să realizăm sarcini noi”.

Totuşi, acum avem GPS-uri şi nu trebuie să ţinem minte străzi sau indicaţii. Avem şi smartphone-uri care ţin minte, ei bine, *totul* pentru noi. Şi dispozitive care pot face tot felul de lucruri pentru noi – să gătească, să facă curăţenie, rezervări pentru cină, să ne piloteze avioanele, să ne conducă maşinile… poate că într-o zi vor putea chiar să gândească în locul nostru.

Dar pe măsură ce tehnologia avansează, umanitatea regresează?

Tehnologia în care ne externalizăm ţinerea de minte – diminuându-ne astfel necesitatea de a ne folosi muşchiul memoriei – ajută memoria umană sau o slăbeşte? Centaurii de şah, computere hibride, îşi fac jumătăţile umane mai bune – sau computerul face cea mai mare parte din munca dificilă? Dispozitivele tehnologice – cum ar fi calculatoarele care ne ajută la matematică sau computerele care ajută piloţii să zboare pe pilot automat, oricât de convenabile ar fi toate aceste lucruri –, aceste minuni ale tehnologiei, sunt instrumente care perfecţionează aptitudinile sau cârje care atrofiază aptitudinile?

Poate că e aşa cum a spus Thoreau cândva: „Oamenii au devenit uneltele uneltelor lor”.

Pe măsură ce continuăm explorarea efectelor tehnologiei în viaţa noastră, avem acum, după cum tocmai am văzut, şi beneficiul unei noi unelte tehnologice – imagistica cerebrală de ultimă oră, care ne arată într-un mod minunat şi definitiv impactul negativ al tehnologiei asupra creierului.

Ironia e profundă: tehnologie care ne arată că tehnologia e rea pentru creierul nostru.

Foarte interesant, în *Smarter Than You Think*, Thompson decide să nu ia în seamă nicio cercetare de imagistică cerebrală: „Dacă speraţi să citiţi despre creierul nostru studiat de neuroştiinţe şi despre cum tehnologia îl «reconfigurează», acest volum vă va dezamăgi”. El consideră că cele mai recente cercetări de imagistică cerebrală sunt „premature” şi aduc beneficii îndoielnice, pentru că înţelegerea creierului însuşi este încă incompletă, şi concluzionează: „Domeniul este atât de nou, încât este prematur să tragem concluzii, fie ele apocaliptice sau utopice, despre modul în care internetul ne schimbă creierul”.

Deşi, ce-i drept, nu înţelegem complet creierul, neuroştiinţele, datorită în mare parte imagisticii cerebrale, sunt destul de înaintate. Câteva studii de imagistică cerebrală recente şi convingătoare, evaluate de specialişti, pe care le vom examina în capitolul următor – unele apărute după cartea lui Thompson –, arată într-adevăr efectele negative ale tehnologiei asupra creierului, efecte care, după cum am menţionat, se aseamănă îndeaproape cu efectele dependenţei de droguri.

Deci Neil Postman a profeţit corect în *Distracţia care ne omoară* – sunt noile media electronice soma noastră? Treizeci de ani mai târziu, în epoca iPad-urilor, smartphone-urilor, tabletelor, laptopurilor, ochelarilor Google, când avem Twitter, Facebook, Oculus Rift şi cine mai ştie ce la orizontul tehnologiei, chiar pare atât de ridicol să privim tehnologia ca pe un drog – „cocaina electronică”, cum o consideră dr. Whybrow? Lăsând deoparte beneficiile, a devenit tehnologia digitală ceea ce cercetătorii chinezi numesc „heroină electronică”?

Într-adevăr, după cum vom vedea în următorul capitol, ecranele strălucitoare interactive au devenit un drog atât de puternic, încât armata S.U.A. le foloseşte la propriu ca o formă de morfină digitală.

TREI

DROGURILE DIGITALE ŞI CREIERUL

MORFINĂ DIGITALĂ

„Ardeam… nu puteam să vorbesc sau să văd să desfac centura de siguranţă ori să deschid uşa. Cred că îngerul meu păzitor pur şi simplu m-a scos din maşină”.

Locotenentul Sam Brown se află la unitatea de arşi de la Centrul Medical Brooke Army (CMBA) din San Antonio, Texas, şi descrie evenimentele groaznice care s-au întâmplat mai devreme în acel an, 2008, în Kandahar, Afghanistan, unde Humvee-ul lui a fost lovit de o bombă artizanală şi a explodat. El a fost cuprins de flăcări şi a suferit arsuri de gradul trei pe mai mult de 30% din suprafaţa corpului; rănile lui erau atât de grave, încât, pentru a-l ajuta să supravieţuiască, medicii l-au ţinut în comă indusă în primele câteva săptămâni.

Deşi ochii lui arătau la fel ca în fotografiile cadetului chipeş care absolvise recent la West Point, faţa purta cicatricele cărnii arse. Avea să-i povestească lui Natalie Morales, de la NBC, într-un interviu din 2012: „Chiar credeam că o să mor, iar reacţia mea instinctivă a fost să-mi ridic mâinile şi să strig către Dumnezeu. Şi îmi amintesc că mă gândeam: «Cât o să ard până mor?»”.

Dar explozia bombei artizanale şi arsurile au fost doar începutul a ceea ce urma să fie un proces foarte îndelungat şi dureros. Dr. Christopher Maani, anestezistul unităţii de arşi de la CMBA, spunea: „În cazul arsurilor, procesul de reabilitare poate dura săptămâni sau luni, uneori chiar ani, dacă arsurile sunt atât de grave cum au fost pentru Sam”.

Sam a trebuit să îndure peste douăzeci de operaţii dureroase, dar durerea cea mai crâncenă era provocată de îngrijirea zilnică a rănilor şi de terapia fizică. De fapt, procedurile erau atât de dureroase şi de insuportabile, încât au fost momente când a trebuit ca ofiţerii superiori ai lui Sam să-i ordone să se supună tratamentului. Ca în cazul multor victime arse, analgezicele sunt singurele

medicamente care pot să ofere o oarecare uşurare a durerii rituale a fiecărei zile. Deşi au un efect analgezic care stimulează secreţia de endorfine cu rol de atenuare a durerii, opiaceele dau şi o foarte puternică dependenţă. Pe măsură ce Sam era din ce în ce mai îngrijorat de dependenţa lui din ce în ce mai mare de narcotice, dr. Maani a sugerat un nou tratament experimental pentru a-l ajuta să-şi amelioreze durerea: un joc video numit *Snow World*.

Snow Worldeşte un joc video de realitate virtuală care arată ca desenele animate şi a cărui acţiune se petrece între gheţarii arctici, unde nişte pinguini se mişcă înainte şi înapoi, în timp ce pe fundal se aude cântecul vesel al lui Paul Simon, *You Can Caii Me Al*. În timpul jocului, utilizatorul, care poartă o cască de realitate virtuală, foloseşte un joystick pentru a arunca bulgări în pinguinii drăgălaşi.

Când i-am luat un interviu lui Sam, a spus: „Am fost foarte sceptic când am început asta, dar eram dispus să-i dau o şansă". Jocul fusese făcut cu câţiva ani înainte la Universitatea din

Washington de dr. David Patterson şi dr. Hunter Hoffman, doi psihologi care au lucrat la metode non-opioide de management al durerii pentru pacienţi arşi la Centrul de Arşi Harbor View din Seattle. Patterson şi Hoffman au descoperit că senzaţiile de durere ale pacienţilor erau mult diminuate când aceştia erau cufundaţi în realitatea virtuală.

Într-adevăr, în 2011, armata a realizat un mic studiu folosind *Snow World* şi a avut rezultate şi mai spectaculoase: pentru soldaţii care aveau dureri foarte mari, *Snow World* funcţiona chiar mai bine decât morfina. Cercetătorii nu ştiau cu siguranţă care era mecanismul specific al acestui efect analgezic al jocurilor video, unii punându-l pe seama „distragerii cognitive".

Însă ştim dintr-un studiu al lui M.J. Koepp (1998) că jocurile video determină creşterea nivelului de dopamină

cu 100% – iar acestea erau jocuri de modă veche, jocuri 2D din 1998, nu jocuri 3D de realitate virtuală. Se poate ca, în loc de „distragere cognitivă”, neurotransmiţătorii lui Sam să fi fost stimulaţi să secrete dopamină cu efect analgezic şi, poate, şi endorfine?

Într-un interviu, dr. Doan, din marină, a susţinut perspectiva conform căreia există într-adevăr un mecanism de creştere a nivelului de endorfână, care nu este întru totul cunoscut; după cum am menţionat anterior, el îmbrăţişează noţiunea de ecrane care funcţionează ca „*pharmakeia* digitală”.

Când l-am întrebat pe Sam despre asta, a spus: „Simţeam cu siguranţă mai puţină durere decât când eram pe morfină. Cred că e foarte posibil să fi fost o creştere a nivelului de dopamină sau endorfină”.

Chiar dr. Hoffman este surprins când vine vorba despre succesul terapiei de management al durerii prin jocuri: „Faptul că se obţine o reducere masivă a durerii folosind ceva ce nu e un medicament reprezintă o schimbare de paradigmă”.

Imagistica cerebrală va confirma în cele din urmă dacă pacienţii arşi trataţi prin realitatea virtuală din *Snow World* simt într-adevăr mai puţină durere în zonele cerebrale asociate cu procesarea durerii. Toate aceste descoperiri uimitoare au făcut ca armata să continue utilizarea realităţii virtuale şi a jocurilor video ca un drog cvasi-digital pentru a ajuta la ameliorarea durerii.

Majoritatea oamenilor sunt şocaţi când aud că un joc poate într-adevăr să fie mai puternic decât morfina. Deşi acesta este un progres fenomenal în metodele de management al durerii şi în tratamentul pacienţilor arşi, se impune întrebarea: Care este efectul pe care îl are acest drog digital – mai puternic decât morfina – asupra creierului şi sistemului nervos al copiilor de şapte ani – sau al celor de paisprezece ani – care ingerează un drog digital foarte asemănător prin ecranele lor sclipitoare? Şi, mai mult, dacă ecranele stimulatoare sunt într-adevăr mai

puternice decât morfina, pot da o dependenţă la fel de mare?

BLOCAT PE PANTA
DEPENDENŢEI DIGITALE

Stând în ploaia torenţială şi bătând la uşa casei lungi şi joase, din lemn de cedru, am avut un sentiment de teamă. Deşi puţin cam veche şi jerpelită pe la margini, întreaga înfăţişare exterioară era a unei case normale de suburbie unde ar putea locui o familie fericită cu doi copii, cu tot cu o dubiţă maro pe alee, parcată lângă un coş de baschet. Totul aducea a Ozzie şi Harriet[19].

Totuşi, ştiam că în acea casă suburbană cumsecade trăia „Peter”, un pustnic de 18 ani, uneori violent, utilizator de jocuri pe calculator; un Howard Hughes[20] digital care, în ultimii patru ani, a fost ţinut în casă, prins în capcană de propriii demoni psihici, hrăniţi de dependenţa lui de jocuri. Eram îngrijorat, pentru că, deşi nu sunt neliniştit în prezenţa bolii mintale şi a dependenţei, sunt puţin mai tensionat în situaţiile rare în care trebuie să fac o evaluare acasă, fiindcă niciodată nu prea poţi să ştii ce găseşti odată ce ai trecut de pragul uşii. Şi poate cel mai neliniştitor e că, dacă există o problemă, ei au avantajul faptului că joacă acasă.

Asta e ceea ce ştiam despre Peter, pe baza dosarului şi a conversaţiilor telefonice cu mama lui. Când era mai mic, fusese întotdeauna anxios, dar a devenit deprimat după moartea tatălui, în urmă cu câţiva ani. Picătura care a umplut paharul a venit în clasa a noua, când a fost suspendat pe toată perioada anului şcolar pentru o farsă cu urmări dezastruoase. Singur acasă, cu anxietatea şi depresia lui, şi-a găsit evadarea în Xbox; ceea ce a fost cândva o distracţie de weekend a devenit o dependenţă de şaisprezece ore pe zi. Ajunsese atât de dependent, încât nu

19 Sitcom difuzat între 1952 și 1966, care înfățișează idealul american al vieții de familie specific anilor 1950.

20 Antreprenor, pilot, inginer, inventator, magnat al industriei cinematografice, celebru, printre altele, pentru stilul de viață retras și excentric din ultimii săi ani.

se putea opri din joc şi devenise agorafobie, incapabil să iasă din casă sau să se ducă la şcoală.

În situaţiile extrem de rare în care trebuia să iasă din casă – pentru o programare la doctor, de exemplu –, mama şi fratele lui erau nevoiţi să-l sedeze şi să-l târască afară, în timp ce el se lupta, lovea şi ţipa. Când mama încerca să scoată consola din priză, el devenea violent şi dădea cu pumnul în pereţi sau arunca lucruri în ea. Biata femeie a trebuit să obţină un ordin de restricţie, deşi el încă locuia în casa ei. Copleşită şi epuizată, în cele din urmă a cedat şi a intrat într-un tipar de acceptare; îl lăsa să se joace toată ziua şi toată noaptea şi îi aducea de mâncare atunci când cerea.

Psihiatrii i-au confirmat diagnosticele de anxietate şi agorafobie, iar inspectoratul şcolar a trebuit să-i trimită profesori acasă, timp de două ore pe zi, pentru a-i oferi o spoială de educaţie. Autorităţile au încercat şi să contacteze diverse agenţii pentru a obţine ajutor, dar problema era că, la 18 ani, era adult din punct de vedere legal şi putea să refuze tratamentele sau intervenţiile. Acesta a fost momentul în care şcoala m-a întrebat dacă aş fi dispus să mă duc acasă la el pentru a-l evalua şi pentru a încerca să înţeleg mai bine gravitatea problemei, şi, poate, să-l păcălesc să accepte vreun tratament.

În cele din urmă, după un minut sau două în ploaie, mama lui a deschis uşa şi m-a invitat înăuntru. N-am putut să nu mă simt blocat într-o buclă temporală: coafura ei se asorta cu lambriurile de lemn şi cu mobila din anii 1970 pe care erau fotografii înrămate cu o familie fericită care nu mai exista. Încântată că venea cineva acasă în încercarea de a ajuta, m-a întâmpinat călduros şi a stat cu mine în sufragerie, vărsându-şi amarul despre situaţia în care era fiul ei. Chiar o înţelegeam; era o femeie tare cumsecade, care încercase din răsputeri să facă lucrurile să meargă după ce soţul ei foarte harnic murise. Când a încheiat, am întrebat dacă pot vorbi cu Peter.

— De-abia s-a trezit; e în living, îşi mănâncă micul

dejun pe care tocmai i l-am dus.

Era unu după-amiază.

M-a condus în living, unde Peter stătea pe un scaun de care Archie Bunker[21] ar fi fost mândru. Nu-l mai văzusem de patru ani, de ultima dată când fusese la şcoală. Crescuse destul de mult – şi pe verticală, şi pe orizontală; era probabil cu 20 – 25 de kilograme mai greu. Se holba cu o privire stupefiată la un televizor mare, greoi, vechi, din care răsuna show-ul *Cops*. Deşi privirea îi era aţintită asupra televizorului, expresia îi era goală – aproape catatonică; nici nu sunt sigur dacă se uita la televizor sau doar se holba, defazat, în acea direcţie. Purta un tricou alb, soios, şi pantaloni roşii de trening, murdari; pe măsuţa de cafea din faţa lui erau ouă, şuncă şi pâine prăjită, pe care labradorul lor uriaş le mânca din farfuria lui.

M-am aşezat încet lângă el, pe un fotoliu fără spătar, în timp ce continua să se holbeze înainte.

— Salut, Peter. Îţi mai aduci aminte de mine, dr. Kardaras? Ne-am întâlnit la şcoală cu câţiva ani în urmă…

S-a uitat scurt la mine cu coada ochiului şi a dat din cap aprobator aproape imperceptibil, continuând să se uite la televizor.

— Am vrut doar să văd ce mai faci şi poate să-ţi pun câteva întrebări. E OK?

Din nou, aprobarea aproape perceptibilă.

I-am pus o serie de întrebări despre copilăria lui, despre şcoală, despre familie, despre anxietate. În cea mai mare parte am primit răspunsuri dintr-un cuvânt sau două abia mormăite. Dar apoi totul s-a schimbat când l-am întrebat despre jocuri; atunci s-a îndreptat şi chiar m-a privit.

— Îmi… îmi place să joc *Modern Warfare* 2… şi *Modern Warfare 3*.

Mormăia în continuare, dar articula mai bine, pentru că era mai implicat.

---

21 Personaj din sitcomul american din anii 1970 AU in the Family („Totul în familie”), muncitor și familist.

— Ce anume îţi place la jocurile video?

Îi era greu să-şi găsească cuvintele. A încercat de câteva ori, dar nu putea spune prea multe.

Am încercat din nou.

— Peter, încearcă să completezi această frază: „Ce îmi place cel mai mult la jocurile video este…”

A dat din cap aprobator şi a încercat să răspundă.

— Ce îmi place cel mai mult la jocurile video este… este… îmi plac *trickshot-\în\e*… îmi place senzaţia pe care o am când reuşesc una.

Devenise deja pe jumătate zâmbitor şi se vedea că visa la acel lucru numit *trickshot*. Apoi s-a îndreptat şi mai mult şi a spus cu mai mult entuziasm:

— Îmi place *senzaţia*. Nu am avut-o niciodată făcând orice altceva în viaţa mea.

— Ce înseamnă *trickshot*! am întrebat.

A încercat să mormăie o descriere, dar a devenit frustrat, pentru că nu era capabil să descrie verbal acel lucru glorificat numit *trickshot*. Faţa i s-a luminat apoi, când a avut o inspiraţie subită.

— Pot… pot să vă arăt? întrebă el.

— Sigur. Mi-ar plăcea să văd.

S-a ridicat încet şi a luat-o cătinel – îţi puteai da seama că nu e obişnuit cu mersul – spre o uşă din apropiere care ducea într-o încăpere slab luminată. Stomacul mi s-a strâns când îl urmam în propria lui *Inimă a întunericului*, o încăpere slab luminată, cu lambriuri închise la culoare, portalul spre jocurile de război digital în jurul cărora i se învârtea întreaga viaţă.

În acea cameră erau trei monitoare enorme, ataşate la două dispozitive de joc şi montate oblic pe o masă mare – arătau ca în fotografiile cu un simulator de zbor pe care le-am văzut odată. Când a pornit computerul, ecranele au prins viaţă cu lumini sclipitoare şi sunet de mitralieră. A început să-mi explice că face parte dintr-un clan format din vreo douăzeci de alţi jucători.

A început să-mi arate clipuri cu *trickshot-uri*

anterioare; din câte am înţeles, un *trickshot* este o manevră complexă de lunetist în care jucătorul/lunetistul face diferite mişcări de răsucire şi foloseşte diverse combinaţii pe controller pentru a reuşi o lovitură mortală unică, „fără lunetă”. Adesea, această mişcare complexă presupunea săptămâni de joc şi eforturi coordonate pentru a reuşi. Apoi, Sfântul Graal al *trickshot*xirilor era ca acestea să fie înregistrate ca un clip de YouTube, cu speranţa că şi clanul tău va deveni suficient de celebru încât să aibă propriul canal pe YouTube, ca SoaR.

În timp ce îl priveam cufundându-se în câmpul de luptă virtual, a devenit o persoană cu totul diferită de tânărul cvasi-catatonic care stătea în living cu numai câteva minute mai devreme. În acel moment era un luptător capabil de comando, implicat într-o misiune care impunea agilitate, dexteritate şi coordonare. Ajunsese de la puştiul catatonic lipsit de pasiune sau scop la un membru al unui Clan în care toţi luptau împreună pentru a obţine *trickshotul* atât de paroxistic. Mama lui urma să-mi spună că prima oară când a realizat un *trickshot*, fiul ei de obicei tăcut a strigat şi a urlat atât de tare, încât a crezut că a fost atacat.

Acea cameră de jocuri era un fel de sursă de putere pentru Peter. În acea încăpere era viu şi însufleţit; dar imediat ce am plecat şi am ajuns înapoi în living, s-a prăbuşit la loc în scaunul lui de tip Archie Bunker cu toată energia şi entuziasmul unui bătrân nu prea vioi de 98 de ani şi a ajuns rapid înapoi la Peter catatonicul. Schimbarea era atât de profundă, încât mi-a amintit de *Revenire la viaţă*, cartea sclipitoare a lui Oliver Sacks în care pacienţi cu catatonie severă revin la viaţă pentru perioade foarte scurte datorită noului medicament „miraculos” L-dopa – aşa cum arată Robert DeNiro în filmul din 1990 cu acelaşi nume – doar pentru ca, în cele din urmă, să se întoarcă în starea catatonică.

Singura diferenţă era că Peter nu începuse prin a fi catatonic. Anxios şi deprimat, da, dar fusese odată relativ

normal şi funcţional. În schimb, L-dopa lui însufleţitoare – jocurile lui în loc să fie *leacul* miraculos, mai degrabă *au cauzat* catatonia şi starea de rău din timpul în care nu se juca. Desigur, jocul părea să-l însufleţească, dar îşi petrecea întreaga viaţă în stare de veghe cufundat într-o zonă de război digital şi fantastic, luptând alături de clanul lui şi încercând să obţină *trickshotul* asemănător orgasmului. Iar când nu juca, era incapabil să iasă din casă – o varză catatonică şi agorafobică.

Conform oricărei definiţii clinice, el era un dependent, numai că dependenţa lui era de ecran – sau, mai precis, de lumea interactivă activatoare de dopamină pentru care ecranul funcţionează ca un portal. M-am prins. Am înţeles. Mi-am strâns notele, i-am mulţumit lui şi mamei sale şi am plecat; nu voiam să stau prea mult.

Cufundarea într-un câmp de luptă interactiv şi captivant în care deţii controlul are o atractivitate care dă dependenţă – pur şi simplu nu voiam să fiu asemenea colonelului Kurtz[22] şi să ajung la rândul meu prea implicat.

În mod interesant, cazul lui Peter este şi un perfect experiment de „natură versus cultură”, întrucât el are un geamăn identic care nu a căzut prea adânc în capcana dependenţei de jocuri şi care este, astfel, mult mai bine adaptat psihologic.

Le-am făcut câteva recomandări atât lui Peter, cât şi mamei lui cu privire la programe de sănătate mentală prin care ar putea să iasă încetul cu încetul din jocul lui, să iasă din casă şi să se reconecteze la lumea reală. La data scrierii acestor rânduri, Peter a refuzat toate sugestiile referitoare la ajutor şi încă trăieşte în cea mai mare parte pe câmpul de luptă din *Modern Warfare 3*.

Şi, ca orice membru speriat şi prins în capcană al familiei unui dependent, mama lui menţine electricitatea în funcţiune şi se asigură că tăvile cu mâncare încă sunt furnizate cu responsabilitate în bârlogul lui de jocuri, de câte ori strigă Peter.

---

22 Personajul lui Marlon Brando din filmul Apocalipsul acum (1979).

GHICITOAREA DEPENDENŢEI

Cum ajunge cineva ca Peter să cadă în capcana dependenţei? Da, a avut unele probleme emoţionale şi psihologice, dar cum a ajuns să fie consumat atât de obsesiv şi de compulsiv de lumea jocului, încât a devenit un introvertit de tip Howard Huges?

Însă înainte de a putea înţelege pe deplin dependenţa de *tehnologie*, trebuie să înţelegem însăşi dependenţa.

Dacă ne-am uita la televizor în timpul zilei, am fi convinşi că lumea e plină de „dependenţi de dragoste" sau de oameni „dependenţi" de *Game of Thrones* sau de yoga fierbinte. Dar cred că cei mai mulţi dintre noi înţeleg adevărata dependenţă ca ingerare a unei substanţe sau implicarea într-un comportament în mod patologic – adică o persoană continuă comportamentul dependent într-un mod compulsiv, în ciuda consecinţelor negative. Gândiţi-vă la Amy Winehouse sau John Belushi.

Dar consecinţele negative pot fi destul de variate – moartea nu face neapărat parte din definiţia dependenţei – întrebaţi-l pe Peter. De regulă, în sfera tratamentului dependenţei, ne gândim la ceva ca fiind o dependenţă dacă persoana continuă să ingereze substanţa problematică sau să se implice într-un comportament problematic în ciuda consecinţelor ca pierderea slujbei, punerea în pericol a relaţiilor sau afectarea sănătăţii fizice ori a educaţiei.

Însă dincolo de criteriile simptomelor care ne ajută să diagnosticăm dependenţa, ce este ea *de fapt*! Vreau să spun, în *esenţa* – ce este?

Pentru mulţi clinicieni şi cercetători deopotrivă, înţelegerea dependenţei e un fel de ghicitoare învelită într-un mister înăuntrul unei enigme. Mulţi au dificultăţi de clasificare – este un prost obicei, o lipsă de voinţă, o boală, o tulburare mentală, un neajuns moral, o problemă genetică, o problemă psihologică? Teoriile etiologice sunt nenumărate.

Pentru cei mai mulţi oameni, dincolo de definiţiile clinice, e ca vechea replică din 1964 a lui Potter Stewart,

judecător la Curtea Supremă, când a încercat să definească noţiunea foarte subiectivă de obscenitate: „O recunosc când o văd”. Cred că asta e adevărat şi pentru dependenţă; cei mai mulţi dintre noi o recunosc când o văd.

Dar, dacă încercăm cu adevărat să înţelegem dependenţa, poate că este mai important să ne punem următoarea întrebare: de ce şi cum ajunge cineva dependent? Aceasta este o întrebare importantă, fiindcă pentru a înţelege cum un iPad poate să fie cocaină *electronică* trebuie să înţelegem cât de bună poate să fie vechea cocaină sub formă de *pudră* ca să dea o asemenea dependenţă.

Cred că cei mai mulţi dintre noi pot să înţeleagă de ce cineva ar încerca să se drogheze – de ce ar fuma un joint sau ar trage o liniuţă de cocaină; sunt şanse mari ca cei mai mulţi dintre cei care citesc aceste rânduri să fi experimentat ei înşişi nişte expansiuni ale minţii. La naiba, ultimii noştri doi preşedinţi chiar au recunoscut că s-au dat pe o liniuţă sau două în tinereţe. Totuşi, cum se face că ei n-au ajuns cu totul dependenţi, în timp ce alţii care au experimentat au ajuns?

E vorba de genetică? Sau de efectul unei traume ori al unei copilării dure? Poate că oamenii dependenţi au un dezechilibru neurochimic? Sau dependenţii sunt oameni care pur şi simplu au un slab control al impulsurilor şi o voinţă minimă?

Oamenii care nu înţeleg dependenţa întreabă adesea: Cum se poate ca o persoană să fie atât de compulsivă în privinţa ingerării unei substanţe – fie ea alcool, cocaină, heroină sau o pastilă – sau să se implice într-un comportament dătător de dependenţă ca jocurile de noroc, sexul sau utilizarea internetului, uneori chiar până în punctul auto-anihilării totale? Pentru nedependenţi, asta pur şi simplu nu are sens.

Bineînţeles că nu are – dependenţa *nu este* raţională.

Cu siguranţă, comportamentul lui Peter nu era

raţional, după niciuna dintre definiţiile cuvântului. Daţi-mi voie să ofer un alt exemplu de iraţionalitate a dependenţei din activitatea mea clinică: când eram la începutul carierei mele în medicină, am avut oportunitatea de a lucra la centrul de reabilitare al unui spital de pe Coasta de Est a Long Island, unde am fost însărcinat să preiau un nou pacient care avusese recent un transplant de inimă.

Transplanturile de inimă, deşi întrucâtva mai obişnuite în aceste zile, sunt încă foarte riscante, complexe şi implică proceduri medicale care necesită în mare măsură supraveghere medicală şi gestionare a medicaţiei. La urma urmei, inima unei alte persoane bate acum în pieptul pacientului – lucru deloc simplu. Aşa că noul nostru internat, „Michael", a ajuns cu o boccea arhiplină de medicamente pe care trebuia să le ia zilnic, de la imunosupresoare la antibiotice.

L-am întâlnit pe Michael, care avea 42 de ani, când asistentele sortau numărul impresionant de sticluţe cu medicamente şi l-am găsit plăcut; era inteligent şi amuzant şi râdea mult. De fapt, dacă n-aş fi ştiut despre inima lui sau despre istoricul de dependenţă, nu aş fi ghicit niciodată că avea vreo problemă.

Când îi făceam internarea, am ajuns să-i cunosc mai bine povestea: fermecătorul Michael fusese odată bucătar-şef în domeniul restaurantelor foarte stresante dintr-un oraş mare şi a făcut faţă mulţi ani acelui stres prin consum de alcool în fiecare noapte; la un moment dat, alcoolul a devenit cocaină, iar cocaina – heroină. Această dependenţă de consum sporadic de heroină a fost cea care nu numai că i-a sabotat cariera, dar i-a jucat o festă şi inimii – de unde transplantul. A subliniat ceea ce i-a spus cardiologul – să fie atent când urcă şi coboară scările pentru a nu-şi suprasolicita noua inimă şi să ţină minte că, dacă mai fumează heroină, moare.

Când am venit la muncă în dimineaţa următoare, l-am găsit pe Michael pe picior de plecare. Era la camera asistentelor şi se externa, împotriva recomandărilor

medicale. Arăta altfel decât bărbatul calm, raţional cu care vorbisem cu numai o zi înainte; acest Michael era agitat şi avea privirea rătăcită.

— Michael, ce faci? l-am întrebat.

A evitat contactul vizual şi a mormăit ceva în barbă. Am încercat din nou:

— Unde te duci? Cum rămâne cu lucrurile despre care am vorbit ieri – să renunţi la consum şi să fii treaz ca să-ţi salvezi viaţa?

Avea faţa roşie şi transpira. Doar s-a uitat la mine şi a spus:

— Trebuie să mă duc să trag nişte heroină…

Şi-a aruncat apoi geanta mare şi neagră pe umăr şi a luat-o spre lift. Nu l-am mai văzut niciodată.

Decizia lui părea atât de impulsivă, atât de iraţională. Cu toate astea, cu o zi înainte vorbisem cu o fiinţă umană sănătoasă mental, chibzuită. Ce se întâmplase?

Nu există răspunsuri simple.

Prin modelul dependenţei pe care eu îl numesc „furtuna perfectă” înţelegem că diverşi factori ca genetica, mediul, psihologia şi neurobiologia funcţionează împreună pentru a crea fenomenul exploziv al dependenţei. Dar este important să nu uităm că nicio furtună perfectă a dependenţei unei persoane nu este aceeaşi cu a altcuiva; intensitatea şi combinaţia factorilor care contribuie la dependenţă sunt un amalgam unic pentru fiecare persoană.

Ştim şi că anumiţi oameni sunt mai predispuşi decât alţii la comportamente care dau dependenţă; de dragul discuţiei, am putea spune că aceşti oameni sunt mai predispuşi să aibă personalităţi dependente. Mai mult, ştim că a avea o dependenţă în familie poate predispune o persoană la acea problemă şi că pentru copiii dependenţilor probabilitatea de a avea o problemă de dependenţă este de opt ori mai mare.

E mai puţin clar motivul. S-a discutat dacă riscul crescut este o consecinţă a geneticii, a modelării

comportamentului care dă dependenţă sau doar a dinamicilor familiale disfuncţionale care pot să creeze condiţiile emoţionale şi psihologice pentru vulnerabilitatea la dependenţă. Sau poate toate de mai sus.

Ştim, de asemenea, că trauma şi abuzul au o corelaţie semnificativă cu dependenţa, determinând după unele estimări o probabilitate de patru ori mai mare ca o persoană să devină dependentă. Mai există teoria ataşamentului, conform căreia un dependent este o persoană care probabil nu a fost îngrijită consecvent şi adecvat în copilărie şi care se dezvoltă apoi predispusă la co-dependenţă, formând un ataşament patologic faţă de o entitate externă, fie ea o persoană, alcool, cocaină sau iPad – toate pentru a umple vidul de îngrijrire.

Din toate aceste motive, este de obicei acceptat în sfera psihologiei dependenţei că problema nu ţine atât de o anumită substanţă sau de un anumit comportament, cât de furtuna perfectă din fundal, de factori genetici, psihologici, de mediu şi neurobiologici care fac o persoană potrivită pentru dependenţă – orice fel de dependenţă.

Dr. Howard Shaffer, de la Harvard, unul dintre cei mai remarcabili specialişti în dependenţă din lume, un prieten şi coleg de-al meu, a dezvoltat un „model al sindromului" dependenţei. El face o analogie între dependenţă şi un virus care compromite sistemul imunitar şi compară numeroasele expresii ale dependenţei (i.e. alcoolism, dependenţa de jocuri de noroc, de opiate, de jocuri pe calculator) cu infecţiile oportuniste cu care o persoană predispusă la dependenţă trebuie să intre în contact pentru a o „lua". De exemplu, dacă o persoană predispusă la dependenţă, cu un sistem imunitar slăbit în privinţa acesteia, intră în contact cu alcoolul, are o probabilitate mai mare de a deveni alcoolică; dacă, însă, aceeaşi persoană predispusă la dependenţă este expusă la analgezice, atunci va fi dependentă de pastile. Şi aşa mai departe.

Am spus că dependenţa ţine mai mult de

vulnerabilitatea unei persoane faţă de substanţe sau comportamente dătătoare de dependenţă, dar ştim că anumite substanţe sau comportamente au o forţă de atracţie mai mare pentru persoana vulnerabilă; de exemplu, amfetamina tinde să dea o dependenţă mai mare decât dependenţa de alcool.

De ce se întâmplă asta?

Dr. Steve Hyman, fostul director al Institutul Naţional de Sănătate Mintală, întreabă: „De ce preferă creierul opiul în loc de broccoli?” De ce creierul nostru este atras de anumite substanţei – sau comportamente – mai mult decât de altele? Şi cum poate tehnologia puternic stimulatoare să aibă acelaşi efect ca un drog care dă o dependenţă puternică?

Înţelegerea ghicitorii dependenţei – cum poate o persoană să urmărească ceva într-un mod atât de compulsiv şi adesea atât de autodistrugător, fie că e heroină sau tehnologie – este un proces care necesită explorarea unor concepte interesante: incitarea dopaminei. Mielina. Şi Parcul Şobolanilor.

STIMULAREA DOPAMINEI

Pentru a înţelege pe deplin dependenţa trebuie să înţelegem sistemul cerebral de recompensare şi impactul substanţelor sau comportamentelor dopaminergice asupra căii neuronale de recompensare.

Nivelul dopaminergic (activator de dopamină) al unei substanţe sau al unui comportament are o corelaţie semnificativă cu potenţialul de a da dependenţă al acelei substanţe sau al acelui comportament. Dopamina este neurotransmiţătorul stării de bine, elementul esenţial în procesul dependenţei. Când o persoană realizează o acţiune care satisface o nevoie sau împlineşte o dorinţă, dopamina este secretată în *nucleus accumbens*, o aglomerare de celule nervoase situată sub emisferele cerebrale şi asociată cu plăcerea şi recompensa, cunoscută şi ca „centrul cerebral al plăcerii”.

Simplu spus, implicarea într-un comportament

dopaminergic creşte nivelul de dopamină, astfel încât este activat sistemul de recompensă prin dopamină, care îi spune astfel individului să repete ceea ce tocmai a făcut pentru a primi din nou recompensa prin starea de bine indusă de dopamină (sau ceea ce eu numesc „stimularea dopaminei”).

Ca adaptare evolutivă, incitarea dopaminei este un mecanism de supravieţuire; recompensează şi, astfel, stimulează funcţii biologice esenţiale ca hrănirea şi procrearea. Mâncatul şi sexul ne fac să ne simţim bine pentru că fac să crească nivelul de dopamină; ne amintim asta şi căutăm din nou acele activităţi pentru a regăsi starea de bine indusă de dopamină.

Activităţile dopaminergice naturale – mâncatul, sexul – sunt obţinute de obicei în urma efortului şi amânării şi, după cum am spus, îndeplinesc o funcţie de supravieţuire. Dar drogurile şi comportamentele generatoare de dependenţă, ca jocurile de noroc şi jocurile pe calculator, oferă o scurtătură către acest proces de recompensare care inundă *nucleus accumbens* cu dopamină fără să îndeplinească o funcţie biologică.

Din nefericire, evoluţia nu a oferit un mod simplu de a rezista acestui asalt al dopaminei, aşa că, atunci când oamenii devin dependenţi, ei suferă o reducere sau o extincţie a dopaminei pentru ca celulele receptoare copleşite să poată fi întrucâtva uşurate. Având această capacitate redusă de a produce dopamină în mod natural, persoana dependentă are nevoie apoi să ingereze substanţa dătătoare de dependenţă sau să se implice în comportamentul care dă dependenţă doar pentru a-şi menţine nivelul de dopamină.

Apoi, pentru ca lucrurile să fie şi mai rele, expunerea cronică la substanţe sau comportamente care dau dependenţă are un efect negativ asupra cortexului prefrontal – centrul decizional al creierului, asociat cu controlul impulsurilor, cunoscut şi ca „mecanismul de frânare” –, care, la rându-i, compromite capacitatea unei

persoane de a se abţine de la substanţa sau comportamentul care dă dependenţă, făcând să fie mai dificil „să spună nu”.

Cercetarea a arătat şi că oamenii predispuşi la dependenţă au niveluri de bază mai mici ale dopaminei şi ale altor neurotransmiţători ai stării de bine, ca endorfina şi noradrenalina; astfel, e mai probabil să devină dependenţi de orice substanţă sau comportament care creşte nivelul de dopamină – orice le provoacă acea incitare a dopaminei – pur şi simplu pentru că creierul lor tânjeşte după asta într-o măsură mai mare decât creierul oamenilor care au niveluri de bază normale de neurotransmiţători.

Ştim şi că anumite substanţe sau comportamente stimulează dopamina mai mult decât altele. De exemplu, cercetarea prin imagistică cerebrală ne arată că mâncatul – mai ales al unor alimente care satisfac pofte, ca ciocolata – poate creşte nivelul de dopamină cu 50%; sexul poate creşte nivelul de dopamină cu 100%; tragerea pe nas a cocainei creşte nivelul de dopamină cu 350%; iar ingerarea de amfetamină duce la o creştere enormă, de 1200%, a nivelului de dopamină. Acesta este motivul pentru care putem spune că amfetamina are cel mai mare efect dopaminergic – şi, astfel, cel mai mare potenţial de a da dependenţă – dintre substanţele menţionate.

Dar cât de dopaminergice sunt experienţele virtuale? Conform unui studiu inovator realizat de Koepp în 1998, jocurile pe calculator cresc nivelul de dopamină la fel de mult ca sexul, cu aproximativ 100%. Şi ţineţi seama de faptul că acelea erau jocurile foarte demodate din 1998, nu jocurile de azi, pe ecrane LCD mari, ultrarealiste, hiperstimulatoare şi puternic activatoare.

Gândiţi-vă aşa: am fi îngroziţi în cazul în care copiii noştri mici ar fi expuşi la ceva atât de inadecvat şi de stimulator cum e sexul, însă îi lăsăm să aibă orgasme cerebrale virtuale de fiecare dată când se joacă pe calculator. Ştiind asta, este cu adevărat surprinzător că

puştii sunt atât de prinşi de electronicele lor?

Dr. Andrew Doan explică: „Problema e că, potrivit estimărilor, utilizarea jocurilor pe calculator creşte nivelul de dopamină într-un grad echivalent cu al sexului; aşadar, jucatul este riscant pentru minţile tinere care nu pot spune «Nu», întrucât le sabotează la propriu gândurile”.

Mai este un factor foarte important de care trebuie să ţinem seama în încercarea de a înţelege pe deplin potenţialul de a da dependenţă al jocurilor video: programul de recompensare, cunoscut şi ca „programul de ranforsare”, o sintagmă utilizată de psihologi pentru a descrie tiparul frecvenţei recompenselor care incită dopamină.

După cum am menţionat mai sus, activităţile dopaminergice naturale au nevoie de timp şi efort: dacă stimulez dopamina când mănânc o bucată de tort de ciocolată, putem spune că acest fapt are un moment iniţial (iau tortul şi îl tai), o perioadă propriu-zisă de implicare (mănânc tortul) şi o perioadă de dezactivare (diger tortul). Acelaşi lucru poate fi spus despre sex – excitaţie, zbenguială şi apoi climax; pentru cei tineri şi viguroşi, punct şi de la capăt. Dar nu mă recompensez în mod repetat (prin stimularea dopaminei) continuu, ore în şir.

Totuşi, drogurile şi stimularea virtuală pot fi repetate rapid, iar şi iar. Pot să joc *Minecraft* sau să trag la ţintă într-un joc cu împuşcături şi să secret dopamină în rafale, iar acest program de recompensare rapidă printr-un orgasm cerebral continuu este ceea ce creează o dinamică a dependenţei atât de puternică.

Deşi un adult ar putea să aibă voinţa de a se abţine de la implicarea într-o tehnologie atât de puternică şi de dătătoare de dependenţă ca sexul, din punct de vedere al dezvoltării, din moment ce cortexul prefrontal – „mecanismul de frânare” al creierului, care controlează impulsivitatea – nu este pe deplin dezvoltat până la douăzeci şi ceva de ani, un copil pur şi simplu nu are aparatul neurobiologic necesar pentru a face faţă acestui

nivel de stimulare.

Aşadar, odată ce micuţii Johnny şi Suzie au simţit acea stimulare a dopaminei specifică stării de bine a orgasmului electronic, vor să apese butonul de repetare iar… şi iar… şi iar… şi iar…

Cât de multă compulsiune pot crea jocurile pe calculator? Uitaţi nişte informaţi grăitoare: conform companiei producătoare, utilizatorii au jucat seria *Caii of duty* – unul dintre cele mai populare jocuri cu împuşcături – în total timp de *25 de miliarde* de ore. (într-un joc de acest fel utilizatorul vede prin ochii personajului şi controlează arma.) Asta înseamnă 2, 85 milioane de ani – mai mult decât cursul întregii existenţe umane! Iar asta e doar *una* dintre variantele de jocuri.

Un episod mai degrabă profetic din *Star Trek*: *Generaţia următoare*, numit „Jocul”, difuzat în urmă cu 25 de ani, în 1991, înfăţişează realist acest efect de orgasm cerebral dătător de dependenţă; echipajului *Enterprise* îi este oferită o cască pentru un joc virtual care provoacă senzaţii euforice intense.

Ei devin atât de dependenţi de dispozitive, încât rătăcesc într-o stare continuă de transă – deloc diferiţi de cei care poartă ochelari Google – şi sunt aproape cuceriţi de o altă specie în timp ce se află în stupoarea lor euforică.

Dar dependenţa nu ţine doar de dopamină; trebuie să înţelegem şi mielinizarea, un alt factor neurologic important în procesul dependenţei care poate, la rândul lui, să ne ajute să înţelegem dependenţa de tehnologie.

MIELINA – BANDA DE MARE VITEZĂ
A CREIERULUI

În 2001, neurologul dr. George Bartzokis, de la UCLA, iniţiator al revoluţionarului „model al mielinei” în boala cerebrală, a reuşit să demonstreze existenţa unei alte foarte importante dinamici cerebrale asociate dependenţei: rolul mielinizării, cunoscute şi ca „materia albă” a creierului.

Când vorbim despre creier, cei mai mulţi oameni au

tendinţa să se gândească la „materia cenuşie”, reţeaua de aproximativ 100 de miliarde de neuroni[23] care formează creierul şi care îi conferă culoarea gri-rozalie. Dar pe lângă materia cenuşie avem şi materie albă, cunoscută şi ca mielină, o substanţă lipidă de culoare deschisă formată din colesterol care, la fel ca izolarea electrică a cablurilor, acoperă trilioanele de elemente ca nişte tulpini care se numesc „axoni”, şi al căror rol este acela de a conecta neuronii pentru a forma o unică reţea neuronală funcţională.

Fără mielinizare, creierul nostru ar fi la fel de frustrant de lent ca o conexiune dial-up. Bartzokis spune: „Gândiţi-vă la internet. Mielinizarea face ca axonii să fie mai eficienţi; creşte lăţimea de bandă. Axonii noştri pot face mai mult şi astfel creierul nostru poate face mai mult”.

OK, un creier mai rapid; dar din ce alt motiv este mielina atât de importantă?

Mielinizarea are loc ca parte a procesului sănătos de dezvoltare. Pe măsură ce creştem şi învăţăm, se mielinizează axonii din acele zone cerebrale care au nevoie de acest fenomen. Dr. Robert F. McGivern, psiholog şi cercetător la Universitatea de Stat San Diego, spune: „Dacă ai un creier foarte tânăr, să spunem de trei sau patru ani, creierul se organizează în funcţie de experienţă. Poţi să instruieşti de timpuriu un copil să citească, iar creierul va fi bine mielinizat în acele zone ale creierului implicate în citire”. Cititul este astfel fixat prin mielinizare.

Dar cum se întâmplă asta?

Un nou-născut are miliarde de celule cerebrale; fiecare celulă – sau neuron – are prelungiri ramificate numite dendrite, care se întind pentru a se conecta cu alţi

23 Cercetarea recentă a specialistei în neuroștiințe dr. Suzana Herculana Houzel, din Brazilia, indica faptul ca numărul adesea repetat de 100 de miliarde este exagerat; printr-un proces unic și inovator, ea a analizat post-mortem creiere sănătoase prin imagistică cerebrală și a descoperit că numărul real de neuroni este de fapt mai aproape de 84 de miliarde. (N.a.)

neuroni. Când semnalele electrice trec de la neuron la neuron, sinapsele sunt stimulate; pe măsură ce aceleaşi sinapse sunt stimulate iar şi iar, acele tipare de conexiuni neuronale sunt fixate prin mielinizare, care are loc în acele zone intens folosite.

Neurologii numesc acest fenomen „datul pe derdeluş”: prima expunere la ceva sau prima oară când învăţăm să facem ceva seamănă cu primele urme lăsate de o sanie pe zăpada proaspătă. În încercările ulterioare, sania va tinde să urmeze acele adâncituri; dându-ne cu sania întruna pe acelaşi traseu, învăţăm pe măsură ce în creierul nostru se mielinizează acele zone implicate în activităţile respective.

Cercetarea recentă prin imagistică cerebrală a confirmat existenţa acestui proces de fixare prin mielinizare şi ne-a permis să vedem că există diferenţe fizice între creierul unui copil care a fost stimulat adecvat şi cel al unui copil care nu a fost stimulat adecvat; conexiunile care nu sunt stimulate adecvat prin expunere sau experienţă repetată se atrofiază, dând naştere unei situaţii de tip „foloseşte sau pierzi”.

Aşa se întâmplă cu limbajul. Când un copil este expus la complicaţiile limbajului, căile neuronale implicate în limbaj se mielinizează – sania lasă urme în zăpadă – şi se fixează, făcând ca achiziţia limbajului să fie permanentă, organică şi relativ lipsită de efort. Dar dacă nu există stimulare verbală în acei critici ani timpurii, nu există „urme de sanie” şi se închide astfel fereastra dezvoltării limbajului, conexiunile limbajului se atrofiază, iar creierul îşi pierde capacitatea de a se fixa şi mieliniza pentru limbaj.

Foarte interesant, aceeaşi imagistică cerebrală ne arată acum că nu doar substimularea căilor neuronale (ca în cazul copiilor sălbatici) poate duce la diferenţe neurologice şi la probleme de dezvoltare –, ci şi suprastimularea prin ecranele strălucitoare ale iPad-urilor şi ale calculatoarelor poate vătăma mielina căilor

neuronale.

Asta se întâmplă pentru că mielina este extrem de vulnerabilă la perturbări; oligodendrocitele, celulele cerebrale care produc colesterol pentru mielinizarea adecvată, sunt vătămate cu uşurinţă de lucruri ca traumatisme craniene, factori de stres din mediu, toxine, hormoni de stres, anumite droguri şi… suprastimulare. Ce probleme pot apărea ca efect al acestei suprastimulări distrugătoare de mielină? Capacitatea noastră de a fi atenţi şi de a ne concentra, capacitatea de a empatiza şi cea de a distinge realitatea – toate pot fi afectate negativ de suprastimulare în perioadele esenţiale ale dezvoltării.

Acesta este motivul pentru care e atât de importantă cercetarea lui Bartzokis de la începutul noului mileniu asupra modelului mielinei. El a reuşit să arate rolul crucial al mielinizării în dezvoltarea sănătoasă a creierului uman.

La fel de important, a reuşit să demonstreze existenţa corelaţiei dintre mielinizarea perturbată şi diferite tulburări cerebrale. Bartzokis considera că acele anormalităţi de mielinizare determină diverse tulburări neuropsihiatrice pe parcursul întregului nostru ciclu de viaţă – totul, începând cu ADHD şi autism la nou-născuţi şi copii, până la schizofrenie şi dependenţă de droguri la adolescenţi şi adulţi tineri sau Alzheimer la bătrâni.

Şi Bartzokis a reuşit să dovedească asta. Cercetarea lui asupra creierului a fost prima care a demonstrat empiric că dependenţa de droguri poate vătăma mielina. În studiul publicat în 2002 în *Journal of Biologicul Psychiatry*, el a comparat creierul a 37 de subiecţi bărbaţi dependenţi de cocaină cu creierul a 52 de subiecţi nedependenţi care formau grupul de control, toţi având vârste între 19 şi 47 de ani, şi a arătat clar impactul negativ al cocainei asupra mielinizării. „Dacă priviţi datele”, spune Bartzokis, „veţi vedea că dependentul obişnuit de 40 sau 45 de ani are acelaşi volum de materie albă ca un tânăr obişnuit de 19 ani”.

În cercetările lui anterioare, Bartzokis a descoperit

că un creier sănătos continuă să crească şi să se mielinizeze până spre 50 de ani; acum, cercetarea lui asupra dependenţei arată limpede că utilizarea de droguri împiedică mielinizarea şi dezvoltarea. Bartzokis concluzionează: „Creşterea volumului de materie albă conformă vârstei [la indivizii sănătoşi] care are loc în cazul subiecţilor din grupul de control era absentă la subiecţii dependenţi de cocaină”. Aceste rezultate de diminuare a mielinizării au fost obţinute în alte studii, folosind alte droguri, inclusiv alcool, opiacee şi marijuana.

Iar astăzi, după ceva mai bine de zece ani de la lucrarea originală a lui Bartzokis, avem cercetări prin câteva studii de imagistică cerebrală care ne arată că şi expunerea la tehnologie poate altera structura cerebrală şi mielinizarea în exact acelaşi mod în care o pot face drogurile.

Da, aşa este: acel iPad despre care şcoala copilului dumneavoastră credea că ar fi atât de minunat ca instrument de învăţare în clasa întâi face creierul copilului să semene cu creierul unui dependent de droguri.

Cercetarea recentă: în 2012, o echipă de cercetare condusă de dr. Hao Lei, de la Academia de Ştiinţe din China, a descoperit că creierul oamenilor diagnosticaţi cu dependenţă de internet prezintă anormalităţi de integritate a mielinei (materiei albe) în zone cerebrale implicate în atenţia executivă, luarea deciziilor şi generarea emoţiilor. Studiul a comparat creierul a 17 subiecţi dependenţi de internet şi a folosit ca grup de control 16 subiecţi sănătoşi. În studiul publicat în *Public Library of Science*, dr. Lei afirmă: „Rezultatele (…) sugerează că dependenţa de internet ar putea avea în comun mecanisme psihologice şi neuronale cu alte tipuri de dependenţe de substanţe şi tulburări de control al impulsurilor”.

Cu alte cuvinte, în creier, dependenţa de ecran arată ca dependenţa de droguri.

Într-un studiu de imagistică cerebrală din 2013,

denumit *Decreased Funcţional Brain Connectivity în Adolescents with Internet Addiction*[24], publicat de *PLOS One* şi realizat asupra a 12 adolescenţi diagnosticaţi cu dependenţă de internet şi a 11 subiecţi de control sănătoşi, concluzia a fost că „dependenţa de internet este asociată cu o diminuare extinsă şi semnificativă a conectivităţii funcţionale”. După cum am menţionat, conectivitatea funcţională are legătură cu materia albă/mielinizarea creierului. Acest studiu arată că jucatul este asociat cu o diminuare a foarte importantei mielinizări.

Un studiu de imagistică cerebrală din septembrie 2014 publicat de *PLOS One*, intitulat *Disrupted Brain Funcţional NetWork în Internet Addiction Disorder*: *A Resting-State FMRI Study*\ realizat de Wee et al., a descoperit probleme similare de mielinizare şi conectivitate la jucători. Cercetătorii au indicat că „există o perturbare semnificativă a conexiunilor funcţionale la pacienţii dependenţi de internet, în special între zonele localizate la nivelul lobilor frontal, occipital şi parietal. Rezultatele noastre (…) sugerează că dependenţa de internet cauzează perturbări ale conectivităţii funcţionale, iar astfel de perturbări ar putea să fie legate de probleme comportamentale”.

A mai fost un studiu american impresionant, realizat în 2011 la Facultatea de Medicină de la Universitatea Indiana, în acest studiu, prin scanarea creierului la începutul studiului şi apoi din nou după ce subiecţii au petrecut o săptămână jucând jocuri violente, cercetătorii au arătat existenţa unor modificări cerebrale de tip cauză-efect după doar *o săptămână* de utilizat astfel de jocuri.

Da, modificări cerebrale măsurabile după numai o săptămână.

Pentru studiu, 28 de tineri adulţi sănătoşi, bărbaţi cu vârste între 18 şi 29 de ani, cu un trecut de expunere scăzută la jocuri violente, au fost distribuiţi aleatoriu în

24* „Rețea cerebrală funcțională perturbată în tulburarea de dependență de internet: un studiu în stare de repaus prin fRMN”.

două grupuri de câte 14. Membrii primului grup au fost instruiţi să joace acasă un joc cu împuşcături timp de zece ore într-o săptămână, iar apoi să se abţină să joace în următoarea săptămână. Cei din al doilea grup nu au jucat deloc în cele două săptămâni. Fiecare dintre cei 28 de bărbaţi a trecut prin analize de imagistică prin rezonanţă magnetică funcţională (FRMN) la începutul studiului, cu evaluări la finalul primei şi al celei de-a doua săptămâni.

Rezultate au arătat că după o săptămână de joacă violentă membrii din grupul celor care s-au jucat prezentau un nivel mai scăzut de activare a părţii inferioare a lobului frontal stâng şi un nivel mai scăzut de activare a cortexului cingular anterior decât în rezultatele analizei lor de la începutul studiului şi decât în rezultatele grupului de control.

„Pentru prima dată, am descoperit că un eşantion de tineri adulţi distribuiţi aleatoriu au prezentat un nivel mai scăzut de activare în anumite zone ale lobului frontal în urma faptului că au jucat jocuri violente acasă, timp de o săptămână”, a afirmat dr. Yang Wang, conducătorul cercetării. „Zonele cerebrale afectate sunt importante pentru controlul emoţiilor şi al comportamentului agresiv”.

Zonele lobului frontal la care se referă dr. Wang sunt aceleaşi zone cerebrale afectate de dependenţa de droguri; iar acum, pentru prima dată, cercetătorii au arătat o relaţie directă între utilizarea jocurilor violente pe o perioadă lungă de timp şi o modificare ulterioară în acele zone cerebrale asociate funcţiilor executive.

Este interesant că, după ce grupul jucătorilor s-a abţinut de la joc o săptămână, zonele executive ale creierului au revenit la o stare mai apropiată de cea a grupului de control. S-ar părea că plasticitatea creierului – capacitatea acestuia de a-şi reveni şi de a compensa – intrase în funcţiune. Dar dacă o persoană ar continua să joace jocuri violente? „Aceste rezultate indică faptul că utilizarea jocurilor violente are un efect pe termen lung asupra funcţionării creierului”, spune dr. Wang. „Aceste

efecte s-ar putea transpune în modificări comportamentale în urma unei perioade mai lungi de utilizare a jocului”.

Toate aceste cercetări recente care pun în legătură expunerea la ecran cu modificări neurobiologice i-au entuziasmat pe savanţii din sfera ştiinţelor creierului. Profesorul Gunter Schumann, şeful catedrei de psihiatrie biologică de la King’s College din Londra, a spus pentru BBC: „Pentru prima dată (...) studiile arată modificări la nivelul conexiunilor neuronale dintre zonele cerebrale şi modificări de funcţionare a creierului la oamenii care utilizează frecvent internetul sau jocurile pe calculator”. Baroneasa Susan Greenfield, neurologă şi profesoară la Oxford, consideră că dependenţa de jocuri poate chiar cauza o formă de ceea ce ea numeşte „demenţă” la copii.

Când privesc aceste cercetări de imagistică cerebrală, unii pun inevitabila întrebare de tip „oul sau găina”: expunerea la ecran determină modificări cerebrale, sau cei care au anormalităţi cerebrale preexistente şi nemanifeste gravitează spre jucatul obsesiv şi timpul exagerat petrecut în faţa ecranului? Din moment ce majoritatea studiilor de imagistică cerebrală (cu excepţia notabilă a cercetării doctorului Wang) se uită la creierul jucătorilor fără să aibă informaţii despre funcţionarea normală a acelui creier dinaintea jocului problematic, aceasta este o întrebare validă.

Desigur, ştim că în dependenţa de o substanţă poate exista un cerc vicios: uneori, oamenii cu anormalităţi cerebrale preexistente sau cei cu dezechilibre chimice e mai probabil să se auto-trateze şi să devină dependenţi de o substanţă, iar apoi dependenţa provoacă mai multe deteriorări sau vătămări neuroanatomice sau neurochimice, ceea ce nu face decât să agraveze în continuare dependenţa.

Dr. Victoria Dunckley, autoare şi psihiatră specializată în tratarea adolescenţilor, descrie această dinamică „oul sau găina” astfel: „În general, în cercetarea asupra dependenţei de jocuri sau de internet, întrebarea

de tip «oul sau găina» este legitimă, dar cercetarea indică faptul că există influenţe bidirecţionale care creează cercul vicios. Cu alte cuvinte, creierul vulnerabil este mai vulnerabil la dependenţa de ecran, iar dependenţa contribuie apoi la patologia psihică, ceea ce agravează dependenţa”.

Să ţinem seama şi de faptul că studiul doctorului Wang a realizat într-adevăr evaluări prin imagistică cerebrală pre- şi post-jucat şi a demonstrat o relaţie cauzală între expunerea excesivă la ecran şi anormalităţi la nivelul zonelor frontale ale creierului. Astfel, deşi poate fi adevărat că cei cu tulburări cerebrale preexistente pot să graviteze înspre jucatul obsesiv, se pare că se întâmplă şi ca jucatul excesiv să modifice structura creierului – chiar şi a creierului aşa-zis normal.

Acum, că am explorat prin intermediul dopaminei şi mielinizării neurobiologia dependenţei, haideţi să ne uităm la rolul pe care îl joacă mediul în furtuna perfectă a dependenţei.

PARCUL ŞOBOLANILOR: DEPENDENŢA ŞI CUŞCA

Natură vs. cultură. Cei mai mulţi dintre noi am aflat în şcoala generală că această sintagmă reprezintă cadrul celor două teorii opuse ale naturii umane: determinism biologic vs. comportament învăţat sau comportament modelat de mediu, în zilele noastre există un consens în respingerea acestui enunţ ca afirmaţie de tipul orizon şi favorizarea mai cuprinzătorului „şi”, ca în: natura şi cultura creează o furtună perfectă care determină cine suntem şi cum ne comportăm.

Măsura exactă în care mediul nostru este relevant în modelarea a cine suntem noi şi a modului în care ne comportăm a fost arătată într-un experiment minunat de simplu şi totuşi revelator, coordonat la sfârşitul anilor 1970 de profesorul canadian dr. Bruce Alexander. Dr. Alexander era sceptic faţă de studiile anterioare asupra dependenţei realizate în anii 1960 pe şobolani; în acele experimente

mai timpurii, bietele rozătoare îmblănite erau puse în cutii Skinner (denumite astfel după B.F. Skinner, gurul behaviorist). Aceste cutii erau cuşti mici, izolatoare, în care şobolanii adesea înfometaţi primeau bucăţele de hrană dacă apăsau întruna un mâner de la marginea cutiei.

În experimentele asupra dependenţei din anii 1960, şobolanul era împiedicat să se mişte de sonde care coborau din tavanul cutiei şi-i pătrundeau în corp, iar un ac implantat chirurgical îi intra în jugulară. Da, era chiar aşa de îngrozitor pe cât sună. Când şobolanul apăsa butonul, dulcea alinare a morfinei îi inunda instantaneu fluxul sangvin (în alte experimente se folosea apa cu cocaină).

Deloc surprinzător, acei bieţi şobolani prinşi în capcană apăsau butonul de morfină cum apasă un pensionar la jocuri electronice în Atlantic City, iar micile creaturi deveneau iremediabil dependente. Această cercetare de tipul „drogurile duc la dependenţă" a făcut apoi parte din campania media de Război împotriva Drogurilor, care trâmbiţa răul drogurilor ilegale; pentru majoritatea oamenilor, dovada era acolo: droguri = dependenţă iremediabilă de droguri.

Dar pe dr. Alexander îl tulburau aceste concluzii. Dacă putereadependent ei stătea în drog, de ce nu toţi oamenii care consumau deveneau dependenţi? El a înţeles că şobolanii, în starea lor naturală, sunt creaturi foarte sociale, pe care natura nu le-a făcut să fie izolate în cutii Skinner; era posibil ca aceste experimente anterioare să nu indice decât că ar fi mai probabil ca un şobolan izolat şi prins în capcană, spre deosebire de un şobolan „liber", să aleagă o evadare anestezică dintr-o existenţă intolerabilă?

Şobolanii împărtăşesc cu oamenii acest aspect puternic social, şi, după cum a înţeles dr. Alexander, izolarea îi face adesea pe oameni să înnebunească. Este binecunoscut faptul că, dacă prizonierii izolaţi au acces la droguri care amorţesc mintea, invariabil le consumă. Aşadar, s-a gândit dr. Alexander, nu s-ar putea ca

izolatoarele cutii Skinner şi *nu* morfina să fie ceea ce îi face dependenţi de droguri pe şobolanii încarceraţi?

Cu această idee, dr. Alexander şi colegii lui au proiectat un studiu cu două grupuri distincte de şobolani: cei dintr-un grup erau ţinuţi în izolarea cutiilor Skinner, iar ceilalţi puteau să zburde în ceea ce a ajuns să fie cunoscut ca Parcul Şobolanilor, o zonă mare, deschisă, plină cu lucruri pe care şobolanii le adoră: platforme pentru căţărate, conserve în care să se ascundă şi roţi de alergare pentru exerciţii. Oh, şi grupul era mixt. Se pare că, asemenea oamenilor, şi şobolanilor le place să facă sex.

Rezultatele au fost şocante: şobolanii din cuşti au devenit dependenţi. Dar şobolanii din liberul Parc al Şobolanilor, nu prea; de fapt, de-abia s-au atins de apa în care erau droguri şi care li se pusese la dispoziţie. Alexander a ajuns la concluzia că dependenţa nu ţine atât de atracţia magnetică, dătătoare de dependenţă a drogului, cât de condiţiile vieţii şobolanului; fără socializarea şi conectarea sănătoase, un şobolan pare că e mult mai vulnerabil în faţa dependenţei.

Dar cum stau lucruri în cazul oamenilor?

Dr. Alexander specula: „Oamenii nu trebuie să fie puşi în cuşti pentru a deveni dependenţi – dar se poate ca oamenii care devin dependenţi să se simtă «închişi în cuşcă?»”.

Ani mai târziu, el a dorit să vadă dacă poate să testeze aceleaşi descoperiri pe oameni. Consideraţiile etice l-au împiedicat să închidă oameni în cuşti şi să le ofere droguri; cele mai multe universităţi au tendinţa să dezaprobe astfel de practici. Dar el a putut să studieze dosarele istorice ale unui astfel de experiment „natural”: colonizarea populaţiei native şi subjugarea acesteia în rezervaţii.

Alexander a înţeles că populaţia nativă din Canada şi America de Nord a fost efectiv închisă în propria cutie Skinner, care i-a răpit legăturile culturale tradiţionale şi socializarea normală. A mai descoperit şi că, înainte de

perioada colonizării, existau puţine atestări ale dependenţei: „Exista atât de puţină dependenţă, încât este foarte dificil de dovedit prin povestiri scrise sau orale că ar fi existat. Dar odată ce nativii au fost colonizaţi, alcoolismul a ajuns aproape universal; erau rezervaţii întregi în care aproape toţi adolescenţii şi adulţii erau fie dependenţi de alcool sau de droguri, fie foşti dependenţi”. Cercetătorii occidentali obişnuiau să pună incidenţa ridicată a alcoolismului nativilor pe seama „vulnerabilităţii genetice”; colonişti englezi citau o variaţie a zicalei rasiste „indienii pur şi simplu nu rezistă la băutură” şi impuneau prohibiţii stricte în privinţa alcoolului în rezervaţii. Totuşi, foarte grăitor, în rezervaţiile în care alcoolul era disponibil, dar cultura nativă era păstrată, populaţia nativă putea încorpora alcoolul în tradiţiile ei fără prea mare dificultate; în acele cazuri existau cazuri de consum de alcool şi întrucâtva de abuz, dar nu de alcoolism la scară largă.

Astăzi, cei mai mulţi specialişti în dependenţă au respins explicaţia vulnerabilităţii genetice. Într-adevăr, Parcul Şobolanilor şi colonizarea populaţiei native ne-au arătat că fiinţele sociale cărora li se impune izolare fizică, mentală sau culturală – „cuşti”, dacă vreţi – sunt mai susceptibile la dependenţă, inclusiv la dependenţele comportamentale ca utilizarea internetului.

Dr. Alexander spune: „Imaginea dependenţei care reiese din Parcul Şobolanilor este că invazia de dependenţe din zilele noastre are loc pentru că societatea hiperindividualistă, hipercompetitivă, frenetică, împovărată de crize, îi face pe cei mai mulţi oameni să se simtă izolaţi social şi cultural. (…) Ei găsesc o uşurare temporară în dependenţa de droguri sau în oricare dintre miile de alte obiceiuri şi tendinţe, pentru că dependenţa le permite să scape de sentimentele lor, să-şi amorţească simţurile şi să aibă un stil de viaţă dependent ca substitut al unei vieţi depline”.

Potrivit acestei perspective, epidemia de astăzi de ecrane strălucitoare ţine mai puţin de ecrane şi mai mult

de „societatea hiperindividualistă, hipercompetitivă, frenetică, împovărată de crize” pe care copiii noştri o moştenesc.

Când i-am luat un interviu despre experienţa lui cu terapia prin realitate virtuală, locotenentul Sam Brown a făcut o observaţie pătrunzătoare despre o altă dinamică importantă a dependenţei atunci când a spus cât de mulţi dintre prietenii lui soldaţi deveneau dependenţi de jocuri pe calculator: „Uite, oamenii caută un scop în viaţă. Unele dintre aceste jocuri îţi oferă asta. Dacă nu ai sentimentul unui scop, când eşti într-o misiune în *Halo*, de exemplu, aceste jocuri pot să umple golul ăla”. A adăugat: „Probabil singurul motiv pentru care eu nu am devenit dependent în acei câţiva ani de la început e fiindcă nu îmi puteam folosi mâinile suficient de bine pentru a mânui controllerul”.

Câţi dintre copiii de azi se simt rătăciţi şi lipsiţi de scop? Adăugaţi la asta dinamica „hipercompetitivă” şi „hiperindividualistă” despre care vorbea dr. Alexander, puneţi nişte stres, deconectare socială, escapismul seducător şi producător de dependenţă al ecranelor strălucitoare şi… *voilà*!

Dependenţă de tehnologie.

Desigur, conform ultimelor cercetări, dependenţa de tehnologie îi afectează pe tineri mai mult decât pe adulţi: *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse* a descoperit că 8, 2% dintre americani suferă de dependenţă de internet, dar, conform *Internet Addiction*: *A Handbook and Guide to Evaluation and Treatment*[25], tulburarea afectează peste 18% dintre utilizatorii de internet în jur de 20 de ani.

Ideea că putem deveni dependenţi de tehnologie virtuală nu este nouă pentru unii clinicieni. În 1999, dr. Peter Greenfield a publicat o carte mică, bine scrisă, cu titlul *Virtual Addiction**, cu ani înainte de cercetările recente de imagistică cerebrală şi cu mult înainte ca

25 „Dependența de internet: manual și ghid de evaluarea și tratament”

iâehnologia acestei generaţii să fie atât de intensă şi de dominantă. În loc de imagistică cerebrală, Greenfield a folosit vechile criterii clinice pentru a evalua numărul tot mai mare de oameni care dezvoltau o relaţie din ce în ce mai problematică – chiar de dependenţă – cu tehnologia lor.

Acesta este un fapt important şi nu trebuie subestimat. Imagistica cerebrală poate fi minunat de revelatoare, dar modul în care psihiatrii, psihologii şi psihoterapeuţii diagnostichează o tulburare mintală este diagnosticarea simptomelor clinice, nu imagistica cerebrală. La subiect: am diagnosticat şi am lucrat cu sute de alcoolici şi dependenţi (care erau „dependenţi" de droguri sau de alcool conform vechiului protocol), şi niciunul nu a fost diagnosticat prin rezonanţă magnetică.

Cred că e corect să susţinem că, dacă o persoană utilizează o substanţă sau adoptă un comportament într-un mod atât de compulsiv încât îi afectează negativ – sau chiar îi distruge – viaţa, atunci putem spune că la mijloc este dependenţa.

În următorul capitol, pentru o înţelegere din prima linie a puterii de dependenţă şi hipnotizate a ecranelor hiperactivatoare, vom întâlni un uimitor cercetător al dependenţei, un specialist în neuroştiinţe – şi un dependent de jocuri în curs de recuperare.

* „Dependenţă virtuală".

PATRU

INTERVIU CU DOCTORUL DOAN[26], SPECIALIST ÎN NEUROŞTIINŢE ŞI JUCĂTOR ÎN RECUPERARE

I-am fost prezentat doctorului Andrew Doan când scriam această carte şi am fost fascinat de el, întrucât consider că poate adăuga o perspectivă unică la înţelegerea dependenţei de tehnologie. Asta pentru că dr. Doan nu este doar un medic educat la John's Hopkins care

26 Opiniile și punctele de vedere exprimate aici aparțin doctorului Doan și nu reflectă în mod necesar poziția oficială sau politicile Marinei SUA sau ale Ministerului Apărării. (N.a.)

se întâmplă să aibă un doctorat în neuroştiinţe şi a studiat şi cercetat dependenţa de tehnologie; este şi un dependent de jocuri pe calculator în curs de recuperare. Din câte ştiu, el este *singurul* specialist în neuroştiinţe fost dependent de jocuri.

Dar acreditările lui sunt şi mai impresionante: după cum am menţionat, este comandant în Marina S.U.A. şi coordonator al cercetării dependenţei pentru marină şi pentru Ministerul Apărării.

Eram uimit că acest medic amabil, înţelegător, respectat şi cu un fizic bine lucrat fusese odată un dependent de jocuri foarte nesănătos, supraponderal şi plin de furie. Nu numai că a ajuns să înţeleagă că dependenţa de jocuri îi distrugea propria viaţă, dar a devenit conştient de unele dintre aspectele mai întunecate ale dependenţei de tehnologie când a început să înţeleagă că mulţi veterani implicaţi în episoade violente – omucideri şi sinucideri – erau şi jucători violenţi şi că, adesea, *jucători privaţi de somn*.

Cred că povestea dependenţei lui de jocuri ne poate ajuta să înţelegem mai bine cum chiar şi un student la medicină inteligent poate fi sedus de dependenţa de ecran. Următorul interviu a fost realizat prin selecţia şi editarea convorbirilor noastre şi a unui interviu pe care el l-a acordat lui Vee Williams în 17 septembrie 2014; este deopotrivă foarte personal şi destul de revelator.

Spune-mi câte ceva despre dependenţa ta de jocuri pe calculator. Şi când ai fost cel mai la pământ?

Când eram la facultatea de medicină, acum vreo 16 ani, eram foarte dependent de jocuri. Mai bine de zece ani şi în tot timpulfacultăţii am jucat între 50 şi 100 de ore pe săptămână… foloseam jocurile pe calculator ca o formă de drog digital pentru a reduce anxietatea, pentru a facefaţă stresului şi pentru a ajunge să simt descărcarea de adrenalină în competiţia online care pe care.

Mă jucasem tot timpul şi am presupus că era doar un hobby. Dar prima oară când m-am gândit că era o

problemă… Nu dormeam prea mult. Deci programul meu era să mă duc la şcoală – aveam o bursă care acoperea toate cheltuielile la Hopkins. Obişnuiam să glumesc, să mă uit la toţi rataţii ăia – trebuia să plătească pentru a face medicina, iar toate cheltuielile mele erau acoperite. Aşa că, într-un fel, eram mândru şi arogant.

Deci mă duceam la şcoală şi mă întorceam pe la cinci, pregăteam cina pentru copii (aveam doi copii mici), iar apoi poate îi acordam puţina atenţie soţiei mele; petreceam nişte timp cu ea. Ea era asistenta atunci şi avea un program foarte încărcat. Se cub ca devreme, pe la 8.30. Şi eu îmi ziceam „tare!" Mă furişam din pat-jucasem deja vreo *două ore înainte de cină, apoi mă jucam de la 8.30 la 4.30 dimineaţa. Era ceva obişnuit pentru mine să audpăsările cântând dimineaţa… să dorm vreo două ore şi să repet ciclul. Aşa că jucam opt ore pe zi şi eram la şcoală opt ore pe zi. De fapt, aveam două slujbe fulltime.*

Deci eram un dependent funcţional, dar problema era că eram privat de somn, aşa că înnebuneam de furie. Am devenit foarte furios şi abuziv cu soţia mea. Aşa că a plecat. A luat copiii şi a depus actele pentru un ordin de restricţie. M-am gândit că problema era doar furia mea, temperamentul meu. I-am promis că mă ocup de asta. „Întoarce-te şi hai să mergem la biserică împreună, am promis că mă voi schimba, vom merge la consiliere de cuplu" toate lucrurile alea.

Dar, bineînţeles, negam dependenţa de jocuri, fiindcă nu există niciun diagnostic, nu? Eram atunci studenţia medicină şi nu auzisem vreodată de dependenţa asta. Aşa că nu e o dependenţă – e un hobby. Am încercat să fiu moderat, dar apoi dependenţa începea să crească din nou. Aşa că mă jucam atunci patru ore pe zi, dar apoi patru ore deveneau şase, apoi opt, apoi zece, apoi douăsprezece. Şi înainte să-mi dau seama, iar mă jucam tot timpul, cum făceam înainte.

În cele din urmă am dezvoltat un sindrom de tunel carpian de la clicurile din jocurile de strategie în timp real

– *era 2003 şi mă jucasem compulsiv aproape 11 ani. Jucam* Starcraft – *strategia în timp real era drogul meu preferat. Îmi plăcea să joc* Starcraft, Warcraft, Warcraft 2, Warcraft 3… şi *făceam clicuri 80 de ore pe săptămână.*

Aveam dureri în degetul cu care făceam clic până în antebraţ. Şi secretară niveluri mari de cortizol – prin axa hipotalamus-hipofiză-suprarenale (HHS), aşa că mă îngrăşam fiindcă aveam tot cortizolul ăla care plutea liber. Nu făceam mişcare, aşa că acumulam grăsime. Şi apoi, în cele din urmă mi s-a dereglat de tot axa HHS şi am devenit vulnerabil la infecţii – eram plin de coşuri pe faţă, aveam începuturi de vergeturi. Şi apoi, în cele din urmă, am făcut o infecţie la subraţ!

Aşa că, pe lângă sindromul de tunel carpian, aveam infecţia asta la subraţ care mi se întindea pe mână. Şi pe deasupra, tensiunea arterială creştea din cauza descărcării de adrenalină provocată de joc – tensiunea arterială era ridicată, era ridicat şi nivelul de colesterol. Şi pentru că tensiunea arterială era ridicată şi stăteam aşezat tot timpul, aveam hemoroizi de mărimea nucilor – adică, la propriu! *Eram tânăr – eram furios. De ce am hemoroizi cum au unele femei gravide? vorbim despre afurisiţii de hemoroizi dureroşi.*

Aşa că aveam triada asta – sindromul de tunel carpian, infecţia la subraţ şi hemoroizii. Eram în operaţie la o clinică a veteranilor şi mi-am spus: *„Băi, îmi distrug cariera; de-abia pot să operez sau să lucrez ca medic fără să iau analgezice puternice”.*

Deci, în cele din urmă, mi-am spus: *„Băi, nu pot să mă mai joc. „Dar încă numeam asta un „hobby” care măfacea să am hemoroizi, sindrom de tunel carpian şi o infecţie la subraţ*! *Aşa că, în sfârşit, în 2004 an renunţat definitiv să mă joc.*

Dar am avut o recădere în 2007. Unul dintre rezidenţii mei mi-a lăsat pe birou un CD-ROM cu World of Warcraft [W6W]*, Ştiam că sunt atras de strategii în timp real, dar eram şi un fanatic al jocurilor de rol. Aşa că mi-*

am zis: *„Poate reuşesc să mă joc şi să fiu mai moderat acum, că am ajuns medic primar, fac o grămadă de bani şi sunt mai puţin stresat, aşa că nu trebuie să folosesc jocul ca să evadez”*.

Oh! *Mă înşelam. Am jucat un an… şi toate vechile mele obiceiuri s-au întors. Fiul meu era adolescent – m-am uitat la el într-o zi şi el plângea de ţi se rupea inima, pentru că eu ţipam la el fiindcă nu era* în *stare să ţină pasul cu mine. Ţipam la el*! *Era fiul meu, care nu-şi dorea decât să petreacă timp cu mine, dar, din cauza firii mele furioase, dependente, din perioada în care jucam jocurile alea, apucăturile urâte s-au întors.*

Am început să observ că relaţia cu soţia mea începe să se întoarcă la modul în care fusese înainte; relaţia cu copiii mei suferea; eram furios, loveam câinele… nu dormeam prea mult, aşa că eram mai morocănos fiindcă în acest tip de dependenţă trebuie să renunţi la ceva, iar cei mai mulţi jucători renunţă la somn. Ăsta e primul lucru la care renunţă. Aşa că stau până târziu, până la două sau trei dimineaţa. Şi eu făceam aşa.

Am început să adorm la volan. Erau zile în care conduceam – făceam naveta vreo 60 de minute –, erau zile în care aţipeam în maşină şi mă trezeam cinci minute mai târziu, fără să ştiu unde sunt. Ar fi trebuit să mor, ştii?

Atunci am înţeles în sfârşit că sunt dependent şi am început să folosesc cuvântul „dependenţă”. Şi apoi ştii ce s-a întâmplat? *L-am văzut pe fiul meu – l-am văzut pe fiul meu devenind dependent la doisprezece sau treisprezece ani, când se furişa noaptea târziu ca să joace* Caii of Duty. *Şi ştii cum e când vezi la altcineva o trăsătură care ştii că e o trăsătură de-a ta*? *Te enervează, nu*? *Asta am văzut şi m-a enervat. Şi-mi ziceam*: *„Sunt foarte nervos pe propriul meu fiindcă face acelaşi lucru pe care îl făceam eu*!”

Aşa că, în cele din urmă, l-am îndepărtat de joc şi pur şi simplu a înflorit! *N-a mai fost puştiul nesigur… Eu nu investeam în el, iar el se ducea în baia de la şcoală şi plângea. Când l-am oprit din joc, şi-a descoperit pasiunea*

pentru atletism… Acum este căutat de cincisprezece dintre cele mai bune şcoli, are încredere în el, totul merge mai bine pentru el. Aşa că am văzut cum jocul îi făcea şi lui râu.

Sunt convins că dacă oamenii sunt dependenţi de asta, o să le distrugă viaţa. Mie aproape mi-a distrus-o – şi aproape i-a distrus viaţa fiului meu fi aproape i-a distrus încrederea în sine fi oportunităţile.

După cum am menţionat, dr. Doan a propus termenul „*pharmakeia* digitală" pentru a descrie drogurile ecranului digital şi efectele lor asupra creierului. El consideră că astfel de droguri ale ecranului sunt stimulente care cresc nivelul de dopamină şi ne supraactivează axa HHS. De asemenea, el consideră şi că unele sunt mai puternice decât altele. Televizorul poate fi considerat cel mai puţin intens pe continuumul stimulării, următorul fiind poate un joc ca *Tetris*, ajungând până la jocurile puternic activatoare cum ar fi *Caii of Duty* sau *World of warcraţi*.

Atât din propria experienţă, cât şi din munca în cadrul armatei, el a ajuns să înţeleagă rolul important pe care îl joacă privarea de somn în dependenţa de jucat. „În ce priveşte alcoolul, oamenii ajung de obicei să li se taie filmul şi să adoarmă cu o intoxicaţie gravă. Prin opoziţie, jocurile pe calculator impun starea de veghe pentru ca dependentul să-şi desfăşoare activitatea. Ca efect al privării de somn, axa HHS e dereglată".

Dereglarea axei HHS este asociată cu depresia, anxietatea, episoadele psihotice şi alte tulburări mentale. Dr. Doan a descris un soldat cu care a lucrat, dependent de jocuri, privat de somn. Avea tendinţe ucigaşe şi dorea să decapiteze oameni. Conform dr. Doan, soluţia era eliminarea jocurilor şi eliminarea somniferelor care nu funcţionau din cauza faptului că se juca excesiv şi era stimulat de joc. „Cu somn şi odihnă, ideaţia ucigaşă s-a disipat".

Ar fi devenit violent acel soldat dacă nu s-ar fi deconectat şi nu s-ar fi culcat? Nu putem şti cu siguranţă;

comportamentul uman e dificil de prevăzut. Dar Doan consideră că multe sinucideri şi omucideri comise de veteranii cu TSPT (tulburare de stres posttraumatic, o tulburare mentală a cărei denumire obişnuită era „şocat de bombe") sunt influenţate şi de jocurile violente şi de privarea de somn. „Mulţi dintre aceşti soldaţi sunt puşti care sunt deja jucători când intră în armată. Apoi, când stau în bază, nu pot să bea sau să se drogheze, fiindcă sunt testaţi pentru asta, aşa că joacă jocuri pe calculator ore în şir, pentru a evada. Adăugaţi nişte traumă provocată de luptă şi privare de somn şi aveţi reţeta dezastrului".

Atacul comis de individul infam de la Washington Navy Yard, Aaron Alexis – care a tras şi a ucis doisprezece oameni în 2013 – a fost incidentul care l-a determinat pe dr. Doan să investigheze violenţa veteranilor şi jocurile pe calculator. Alexis părea să aibă unele simptome psihotice (auzea voci, credea că e influenţat de unde electromagnetice) –, dar era şi un jucător privat de somn. Juca jocul foarte violent *Caii of duty* până la 16 ore pe zi, iar în săptămânile dinaintea atacului se dusese la camera de gardă de la o clinică a veteranilor să ceară medicamente pentru insomnie. Privarea de somn şi jucatul au cauzat simptomele psihotice care l-au împins în prăpastie? Nu vom şti niciodată. Dar ştim că celălalt soldat ucigaş, pacient al dr. Doan, a devenit „normal" după ce s-a oprit din joc şi a dormit.

Din punct de vedere neurologic, dr. Doan foloseşte o analogie de tipul cinci degete/o mână pentru a arăta efectele pe care jucatul le are asupra creierului. „Uitaţi-vă la mâna voastră stângă. Degetul mare reprezintă ariile corticale asociate tuturor beneficiilor jocurilor pe calculator şi utilizării tehnologiei: aptitudini de analiză rapidă, îmbunătăţirea coordonării mână-ochi şi poate reflexe mai rapide. Arătătorul reprezintă ariile corticale asociate abilităţilor de comunicare. Degetul mijlociu reprezintă comportamente asociate legăturilor sociale cu familia şi prietenii. Inelarul reprezintă capacitatea de a

recunoaşte deopotrivă propriile emoţii şi emoţiile celorlalţi (empatie). În sfârşit, degetul mic reprezintă ariile corticale asociate autocontrolului”.

În esenţă, atunci când te joci excesiv, numai o zonă a creierului este dezvoltată – sau supradezvoltată: degetul mare, reprezentând aria asociată reflexelor rapide şi recunoaşterii tiparelor. Dar asta generează un potenţial dezechilibru pe măsură ce jucătorul creşte: „Pe măsură ce creierul se maturizează, produsul final posibil este un adult tânăr care nu e decât deget mare în gândire: are aptitudini de analiză rapidă şi reflexe rapide, dar nu e la fel de dezvoltat în privinţa abilităţilor de comunicare, are legături sociale puţine, manifestă un nivel redus de empatie şi prezintă un autocontrol minim”.

În sfârşit, dr. Doan aduce în discuţie şi un subiect pe care cei mai mulţi oameni s-ar putea să nu-l ia în seamă când se gândesc la *gaming*\ ar putea exista o ameninţare a securităţii naţionale faptul că teroriştii se folosesc de social media, de forumurile de discuţii de pe internet şi de jocurile online pentru a seduce noi recruţi. Conform lui Doan, *gamer-u* sunt uşor de recrutat: „dependenţii de internet sunt izolaţi, singuratici, fructe uşor de cules”.

Povestea personală captivantă a dr. Doan în care îşi descrie căderea din ce în ce mai adânc în dependenţa de jocuri – şi modul în care sănătatea şi viaţa lui familială au avut de suferit ca efect al acesteia – este asemănătoare cu povestea oricărui alt dependent de droguri. Chiar şi modalitatea în care şi-a motivat calea într-o recădere după o perioadă de abstinenţă, gândindu-se că ar putea fi capabil să-şi modereze consumul, este un teritoriu familiar dependenţei de droguri.

În ciuda poveştilor similare celei a dr. Doan şi în ciuda volumului din ce în ce mai mare de cercetări care arată că efectele media digitale asupra creierului se aseamănă cu cele produse de droguri, există încă oameni care refuză să recunoască dependenţa de ecran, deopotrivă oameni obişnuiţi şi specialişti în sănătate

mintală, care nu prea rezonează la potenţială profunzime şi gravitate a problemei în continuă creştere. Da, jocurile pe calculator pot fi cu siguranţă un hobby pentru unii, dar sunt destul de clar o dependenţă pentru alţii.

Ar trebui să ţinem seama şi de faptul că dependenţa de ecran şi alte tulburări clinice problematice nu se limitează doar la efectele jocurilor. În lumea noastră hiperconectată, avem încă doi suspecţi: social media şi mesajele.

Aţi putea întreba cum se poate aşa ceva. Dat fiind că suntem animale sociale, ce poate fi în neregulă cu puţină conectare asistată tehnologic?

CINCI

MAREA DECONECTARE

COMUNICAREA PRIN MESAJE

ŞI SOCIAL MEDIA

„O să vă omor pe amândoi în somn!” a spus fata de treisprezece ani, cu privirea sălbatică, în timp ce îl pocnea pe tatăl ei şi îi trăgea şuturi, înainte să-l muşte de mână. Era a doua oară în mai puţin de o săptămână când „Heidi” izbucnea într-o furie violentă fiindcă părinţii ei îi luaseră Chromebook-ul şi îi tăiaseră accesul la social media. Era tot a doua oară când a trebuit să fie dusă la camera de gardă la psihiatrie.

Când părinţii ei, „John” şi „Melanie”, m-au sunat pentru prima oară ca să-mi ceară ajutorul în privinţa fiicei lor, au descris-o ca fiind o fată scumpă, fericită, iubitoare, pe care profesorii o descriau întotdeauna ca fiind eleva lor preferată. Avea succes în tot ce făcea, îi plăceau fotbalul şi excursiile şi pleca adesea în drumeţii cu bicicleta pe munte, împreună cu tatăl ei – omul pe care l-a muşcat.

John şi Melanie, părinţi grijulii din New Jersey, cu studii superioare şi propriul business axat pe tehnologie, au fost luaţi prin surprindere de dependenţa lui Heidi de social media. „Totul a început în clasa a şaptea, când a venit acasă cu un Chromebook primit de la şcoală”. Aparent pentru şcoală.

Chromebook-ul avea preinstalat Google Classroom – care, din nefericire, includea şi Google Chat şi diverse comunităţi de Google Chat.

Odată ce calul troian „educaţional” le-a intrat în casă, John şi Melanie au descoperit că Heidi era din ce în ce mai preocupată de chat-urile media din Chromebook şi că îşi petrecea fiecare noapte pe acele chat-uri. Din moment ce acestea făceau parte din platforma Chromebook, John şi Melanie nu au putut să le dezactiveze. Apoi, Heidi a început să fie preocupată de clipuri vulgare de pe YouTube şi a început să joace *Squarelaxy*, un joc de evoluţie asemănător cu *Minecraft*, dătător de dependenţă, care îi permitea să interacţioneze online cu alţi jucători de *Squarelaxy*.

În cele din urmă, părinţii lui Heidi au descoperit că vorbea pe chat cu băieţi ciudaţi din toată ţara; când au confruntat-o, a recunoscut că a vorbit cu un băiat din Texas care i s-a lăudat că în ajun şi-a omorât mama cu un umeraş. Şi imediat i-a întrebat dacă poate să-l viziteze pe băiatul din Texas. Din ce în ce mai îngrijoraţi că micuţa lor scumpă este expusă unei influenţe dăunătoare, John şi Melanie au cerut ajutorul şcolii. Şcoala le-a sugerat să folosească un filtru numit Open DNS pentru a bloca accesul fiicei lor la site-urile problematice. Părinţii lui Heidi, cunoscători într-ale tehnologiei, au considerat că Open DNS este „complet inutil”, iar problemele lui Heidi au continuat să se amplifice.

După un an de dependenţă de Chromebook şi de social media, dintr-o fată scumpă, inocentă, căreia îi plăcea să-şi petreacă timpul cu părinţii, Heidi devenise o teroare sexualizată, spurcată la gură şi violentă, care îşi ţinea părinţii ostatici. Şi, din păcate, o fată care deja avea un profil psihiatric după cele două internări ale sale. În prezent, lucrez cu John şi Melanie, care sunt terminaţi de frică, şi explorăm opţiuni de tratament pentru Heidi.

Întrebarea pe care unii ar putea s-o pună: Cum se poate ca „miracolul” conectării prin social media să eşueze

atât de îngrozitor în cazul acestei fetiţe?

Autorul de bestselleruri Johann Hari stă pe celebrul punct roşu, binecunoscut spectatorilor TED Talks, şi priveşte sala plină de la Instituţia Regală a Marii Britanii din Londra.

Îşi susţine prezentarea TED despre dependenţă, prezentare puternică şi bine primită (aproape patru milioane de vizualizări), în care vorbeşte despre o nouă paradigmă a dependenţei care accentuează importanţa legăturilor umane şi care se referă pe larg la opera profesorului Bruce Alexander şi la cercetarea Parcul Şobolanilor. El îşi încheie prezentarea spunând că a ajuns să înţeleagă că „opusul dependenţei nu este starea de trezie – opusul dependenţei este *legătura cu ceilalţi*? Mulţimea izbucneşte apoi în aplauze furtunoase şi el este ovaţionat.

Legătura socială. Nu este doar partea cea mai importantă a faptului de a fi uman, ci şi un ingredient esenţial al fericirii şi sănătăţii noastre. Totuşi, cu câteva minute mai devreme în timpul prezentării sale, Hari s-a uitat în mulţime şi a spus: „S-ar putea să sune ciudat… am vorbit despre modul în care deconectarea este principalul determinant al dependenţei, şi e ciudat să spun că [dependenţa] s-a amplificat, fiindcă suntem, fără îndoială, cea mai conectată societate care a existat vreodată”.

Are dreptate. Suntem, într-adevăr, cea mai conectată societate care a existat vreodată – în fiecare *secundă* trimitem peste 7500 de tweet-uri, 1394 de poze pe Instagram, peste două milioane de e-mailuri şi peste 119.000 de vizualizări ale unor clipuri pe YouTube. Şi trimitem mesaje încontinuu, ca şi cum viaţa noastră ar depinde de asta: americanii trimit 69.000 de mesaje pe secundă, peste şase miliarde de mesaje trimise în Statele Unite în fiecare zi; la nivel global, numărul e de 23 de miliarde de mesaje trimise zilnic şi 8, 3 trilioane de mesaje trimise anual.

Şi, după cum ne putem da seama, cu cât este mai

tânăr cel care trimite mesaje, cu atât sunt mai numeroase mesajele. Conform unui sondaj din 2011 realizat de Pew Research, tinerii între 18 şi 24 de ani care au un telefon mobil trimit în medie 109, 5 mesaje într-o zi obişnuită – peste 3200 de mesaje pe lună –, în timp utilizatorii adulţi trimit sau primesc în medie 41, 5 mesaje într-o zi obişnuită, utilizatorul mediu având doar 10 mesaje trimise sau primite pe zi.

În privinţa social media, conform unui raport din 2015 realizat de *Digital*, *Social and Mobilei* peste două miliarde de oameni au conturi active de reţele sociale – cine ar fi ştiut că tânărul şi ciudatul Mark Zuckerberg va schimba lumea în 2004 din camera lui de la Harvard? Dincolo de reţelele sociale, puţin peste trei miliarde din populaţia planetei sunt utilizatori activi de internet.

Asta înseamnă foarte multă conectare. Pentru o specie configurată pentru conectare socială, ar trebui să fiu un lucru minunat; ar trebui să umblăm toţi cu zâmbetul pe faţă.

Atunci de ce dracului suntem atât de deprimaţi şi singuratici? Nu ar trebui să se întâmple – cu cât suntem mai conectaţi, cu atât mai fericiţi şi mai împliniţi ar trebui să fim. Dar nu suntem. După cum spunea Hari în prezentarea lui de la TED, „suntem una dintre cele mai singuratice societăţi care a existat vreodată”.

Studii recente confirmă teoria că, pe măsură ce reţelele sociale şi tehnologia ne-au făcut să fim mai conectaţi, am devenit din ce în ce mai deprimaţi.

Într-un studiu din 2014 publicat în revista *Social Indicators Research*, dr. Jean M. Twenge, profesoară de psihologie la

Universitatea de Stat San Diego, autoare a *Generation Me* (2006) şi coautoare a *The Narcissism Epidemic* (2010)*, a analizat datele despre aproape şapte milioane de adolescenţi şi adulţi din întreaga ţară şi a descoperit că mai mulţi oameni decât în anii 1980 raportează simptome de depresie.

Conform acestui studiu, comparaţi cu cei din anii 1980, tinerii au o probabilitate cu 74% mai mare să aibă probleme de somn şi au o probabilitate de două ori mai mare să consulte un specialist în probleme mintale.

Un alt studiu indică faptul că astăzi oamenii au o probabilitate de zece ori mai mare de a suferi de depresie decât în 1945, femeile şi adolescentele fiind de două ori mai vulnerabile decât bărbaţii. Chiar mai deprimant (joc de cuvinte intenţionat), Organizaţia Mondială a Sănătăţii (OMS) prevede că până în 2020 depresia va fi cauza numărul doi, după afecţiunile cardiace, pentru dizabilitate la nivel mondial, avertizând că rata sinuciderilor a crescut cu 60% pe parcursul ultimilor 50 de ani.

Din nou, asta nu pare să aibă sens; dacă suntem animale sociale cu o nevoie preprogramată de conectare, atunci de ce devenim din ce în ce mai deprimaţi pe măsură ce suntem mai conectaţi? Cineva are de dat nişte explicaţii.

Să începem uitându-ne la nevoia noastră de conectare umană. Ştim că ne putem îmbolnăvi deopotrivă fizic şi psihologic fără contact uman. De fapt, putem să înnebunim.

Asta i s-a întâmplat lui Sarah Shourd. În iulie 2009, americanca de 32 de ani era în excursie împreună cu alţi doi oameni în munţii din Kurdistanul irakian când, trecând din neatenţie graniţa iraniană, ea şi prietenii ei au fost arestaţi de trupele iraniene. Acuzată de spionaj, a fost condamnată la încarcerare în regim de izolare în închisoarea Evin din Teheran, unde mai bine de un an a avut contacte umane minime, apoi a fost eliberată.

Sarah spune că a început să-şi piardă minţile după aproximativ două luni de izolare. A început să audă paşi-fantomă şi să vadă lumini fulgerătoare şi îşi petrecea cea mai mare parte a zilei în patru labe, ascultând printr-o gaură din uşă.

„Am început să văd lumini fulgerătoare la periferia câmpului vizual, dar întorceam capul într-acolo şi

descopeream că nu era nimic”, scria ea în *New York Times* în 2011. „La un moment dat, am auzit pe cineva ţipând şi abia când am simţit pe faţă mâinile unuia dintre gardienii mai prietenoşi, care încerca să mă readucă în simţiri, mi-am dat seama că ţipetele erau ale mele”.

Să fim singuri nu rezonează cu noi. Biologii consideră că fiinţele umane au evoluat ca animale sociale pentru că traiul împreună cu alţii a adus un beneficiu evoluţionist: un grup avea o şansă mai bună de supravieţuire decât un nomad singuratic. Asta a dus la configurarea unei conectări sociale/tribale care, la rândul ei, a contribuit la definirea vieţii sociale şi emoţionale a membrilor grupului.

Fiind creaturi sociale, găsim scop şi sens şi ne îmbunătăţim starea afectivă în mare parte prin contextul social şi cultural creat de contactul nostru cu ceilalţi. Fără un grup care să funcţioneze ca un fel de oglindă pentru a ne ajuta să ne contextualizăm sentimentele şi imaginea de sine, nu durează mult până să ne holbăm pur şi simplu într-o oglindă dintr-un parc de distracţii – iar percepţiile distorsionate şi gândirea iraţională care survin pot aduce tare mult a psihoză.

Acest efect generator de nebunie al izolării a fost confirmat şi prin experimente pe oameni. Cel mai celebru dintre acestea, implicând nu doar izolarea, dar şi privarea senzorială, a avut loc la Centrul Medical de la Universitatea McGill în anii 1950. Motivaţi de dorinţa de a înţelege mai bine presupusa „spălare pe creier” a armatelor rusă şi coreeană, psihologul dr. Donald Hebb şi cercetătorii lui au înrolat în cea mai mare parte studenţi ca voluntari plătiţi – 20 de dolari pe zi – pentru a petrece câteva săptămâni singuri în camere mici, izolate fonic, privaţi de contact uman.

Scopul cercetătorilor era să elimine contactul social şi stimularea percepţiei pentru a vedea cum se comportă subiecţii când sunt lăsaţi complet singuri. Pentru a minimaliza şi ceea ce voluntarii puteau să simtă, să vadă, să audă şi să atingă, cercetătorii le-au pus viziere

translucide, mănuşi de bumbac şi manşete de carton care depăşeau vârfurile degetelor. Voluntarii erau nevoiţi să stea pe o pernă din spumă în formă de U care atenua sunetul şi au fost montate aparate de aer condiţionat care să creeze un zumzăit continuu, pentru a masca orice alt zgomot.

După doar câteva ore, voluntarii doctorului Hebb au început să tânjească după stimulare; mulţi au început să vorbească, să cânte sau să îşi recite lor înşişi poezii pentru a sparge monotonia. Mai târziu, mulţi dintre ei au devenit foarte emotivi şi anxioşi şi nu au fost capabili să rezolve teste simple de matematică şi de asocieri de cuvinte.

Dar anxietatea, neliniştea şi efectele cognitive negative nu au fost partea cea mai rea. Psihoza, au descoperit cercetătorii, este lucrul cel mai şocant care li se întâmplă fiinţelor umane în izolare, cu stimulare minimă. Subiecţii testului au început să halucineze, să vadă puncte luminoase, linii sau forme. În cele din urmă, halucinaţiile au devenit mai bizare, subiecţii au raportat că au văzut veveriţe mărşăluind cu saci în spinare sau procesiuni de ochelari de soare aglomerându-se pe o stradă. Subiecţii testului păreau să nu aibă control asupra a ceea ce vedeau: un bărbat a văzut doar câini; altul, bebeluşi.

Dincolo de halucinaţiile vizuale, unii subiecţi au avut şi halucinaţii auditive, auzind, de exemplu, o flaşnetă sau un cor. Iar alţii au avut halucinaţii tactile: un bărbat a avut senzaţia că a fost lovit în mână de bile trase din pistoale; altul s-a întins să atingă o clanţă şi, în loc de asta, a simţit un şoc electric.

Rezultatele au fost atât de tulburătoare, încât cercetătorii au fost nevoiţi să încheie experimentul; subiecţii deveniseră prea dezorientaţi şi tulburaţi pentru a continua. Hebb spera iniţial să-şi observe subiecţii timp de şase săptămâni, dar până la urmă doar câţiva au rezistat mai mult de două zile, şi niciunul nu a rezistat o săptămână întreagă. Apoi Hebb a scris în revista *American Psychologist*. „A fost foarte tulburător pentru noi (…) să

descoperim, în propriul laborator, că doar eliminând pentru câteva zile imaginile, sunetele şi contactele fizice obişnuite ale unui student sănătos, îl putem zgudui până în miezul fiinţei sale”.

În 2008, psihologul clinician Ian Robbins a recreat experimentul lui Hebb în colaborare cu BBC pentru reality-show-ul *Total Iso lat ion*. in show, şase voluntari au fost închişi în camere izolate fonic într-un fost buncăr nuclear timp de 48 de ore. Rezultatele au fost similare. Voluntarii au fost afectaţi de anxietate, emoţii extreme, paranoia şi o deteriorare semnificativă a funcţionării mentale. Şi, asemenea participanţilor la experimentul lui Hebb, şi ei au ajuns puţin nebuni şi au avut halucinaţii.

Unul dintre voluntari, comedianul Adam Bloom, a început să fie paranoic după doar 18 ore, temându-se că s-ar putea să rămână blocat în buncăr. După 24 de ore a început să facă ture neîncetat. Dr. Robbins scrie: „Acest comportament este observat adesea la animale, ca şi la oameni, când sunt ţinuţi în izolare. Este un mod fizic de generare a unor stimuli pentru simţuri”.

După 40 de ore, Bloom a început să înnebunească. A spus că vedea limpede 5.000 de scoici goale: „Puteam să văd luciul perlat al scoicilor clar ca lumina zilei”, a explicat el, „apoi m-am simţit ca şi cum podeaua îmi decola de sub picioare”.

Şi alţi doi voluntari şi-au descris halucinaţiile. Mickey, un funcţionar la poştă, a fost înfricoşat când a văzut ţânţari şi avioane de luptă zburând în jurul capului său; pe Claire, studentă la psihologie, nu o deranjau maşinile micuţe, şerpii şi zebrele, dar s-a speriat când a simţit dintr-odată că mai e cineva în cameră.

Ştim şi că, asemenea fiinţelor umane, nici primatele, verii noştri, nu fac faţă cu bine la izolare. Unul dintre cele mai clare exemple vine din experimentul psihologului Harry Harlow pe maimuţe rhesus de la Universitatea Wisconsin-Madison din anii 1960. Luni de zile după naştere, în unele cazuri chiar ani, le-a privat de contact

social. Ele au suferit „tulburări enorme” după doar 30 de zile. După un an de izolare, erau „terminate” social, incapabile de orice fel de interacţiune.

Aşadar, am văzut că singurătatea poate să înnebunească o persoană – sau o maimuţă. Dar problematică nu e numai singurătatea. Faptul de a nu primi tipul potrivit de contact uman şi de îngrijire în perioade esenţiale de dezvoltare de-a lungul copilăriei poate să ducă la probleme emoţionale şi psihologice profunde.

Ştim asta din opera psihiatrului John Bowlby. El a lucrat în anii 1930 la Clinica din Londra pentru îndrumarea Copiilor, unde a tratat mulţi copii cu tulburări emoţionale. Bowlby a observat că aceştia resimţeau un stres enorm când erau separaţi de mamă; nici măcar hrănirea de către alţi îngrijitori nu diminua anxietatea copiilor.

Din toate aceste studii, vedem clar că avem nevoie de conectare socială la fel de mult pe cât avem nevoie de oxigen. Dar, interesant, fiinţele umane par să aibă şi alte câteva nevoi psihologice fundamentale: nevoia de recompensă şi foamea de *nou*.

Să începem cu nevoia noastră de nou, cunoscută şi ca *neofilie*. Biologii evoluţionişti au ajuns să înţeleagă că explorarea noastră în căutarea a ceva *nou* are anumite implicaţii pentru supravieţuire. După cum arată Winifred Gallagher în cartea ei *New*: *Understanding Our Needfor Novelty and Change*[27] (2011), creierul nostru uman este pregătit biologic pentru noutate, ceea ce ne-a ajutat să supravieţuim schimbărilor catastrofale de mediu: „Geniul nostru de a reacţiona la tot ce e nou şi diferit ne deosebeşte de toate celelalte creaturi, ne-a salvat de la extincţie în urmă cu 80.000 de ani şi a susţinut progresul nostru de la îndelungata epocă de vânători-culegători, prin era agricolă şi industrială, până în era informaţiei”.

Gallagher subliniază faptul că, de când poate să

27 „Nou: semnificația nevoii noastre de noutate și schimbare”.

meargă în patru labe, nou-născutul caută ceea ce e nou şi diferit, o trăsătură care ne-a alimentat capacitatea de a crea inovaţii care ne ajută să supravieţuim şi care ne îmbunătăţesc viaţa, de la arc şi săgeată la frigider şi calculator. Din nefericire, după cum indică Gallagher, această foame configurată pentru noutate poate fi copleşitoare în era informaţiei, când fiecare hyperlink, tweet, mesaj, e-mail şi poză pe Instagram poate fi o ocazie de a experimenta ceva nou; ca în cazul unui alcoolic în magazinul de băuturi sau al unui împătimit de ciocolată în fabrica lui Willy Wonka, numeroasele oportunităţi pentru noutate pot fi epuizant de hiperstimulatoare.

Dar cum rămâne cu nevoia umană de a primi recompense? Ştim că oamenilor le plac recompensele activatoare de dopamină – le plac mult. După cum am arătat în capitolul trei, evoluţia ne-a motivat prin „stimularea dopaminei" să ne angajăm în anumite activităţi pentru supravieţuire, ca hrănirea şi sexul, pentru că dopamina ne face să ne *simţim* bine. Dar am descoperit că şi stimularea digitală ne face să ne simţim destul de bine şi ne activează în mod asemănător sistemul dopaminergic.

Deci unde ne aduce tehnologia digitală modernă, alimentată de îmbinarea acestor nevoi umane de conectare, recompensă şi noutate? Răspuns pe scurt: la dependenţă. Sau, cel puţin, ne face vulnerabili în faţa potenţialului dătător de dependenţă al ecranului.

Dr. Whybrow consideră că „creierul nostru este configurat pentru a găsi recompensa imediată. În tehnologie, noutatea este recompensa. În esenţă, devii dependent de noutate" pe măsură ce acele noi mesaje şi noutăţi din reţelele sociale care incită dopamina se agaţă de arhaicele noastre căi neuronale ale plăcerii.

Asta e problema – mulţi adulţi şi copii au dezvoltat obiceiuri compulsive şi dătătoare de dependenţă pentru mesaje şi reţele sociale tocmai pentru că acestea ne sting setea de nou în timp ce ne incită sistemul dopaminergic.

Şi, ca toţi dependenţii, lipsiţi de asta, pot să ajungă în

sevraj.

EFECTUL COMUNICĂRII PRIN MESAJE

Într-un studiu din 2010 realizat la Universitatea Maryland, 200 de studenţi au fost instruiţi să renunţe la toate reţelele sociale, inclusiv la comunicarea prin mesaje, timp de 24 de ore. Mulţi au prezentat semne de sevraj, dorinţă intensă şi anxietate. „Trimiterea de mesaje pe telefon şi pe internet către prietenii mei îmi oferă un sentiment constant de confort”, a spus un student. „Când nu aveam aceste două privilegii, mă simţeam cam singur şi izolat în viaţă”. Alt student s-a exprimat mai direct: „E clar că sunt dependent, iar dependenţa e dezgustătoare”.

Conform unui studiu mai recent, din 2015, realizat de Pew Research Center asupra obiceiurilor de comunicare ale milenialilor[28] şi publicat în revista Asociaţiei Americane de Psihologie

Psychology of Popular Media, „comunicarea prin mesaje a crescut enorm în ultimii zece ani” şi mulţi adolescenţi au simptome şi comportamente specifice dependenţilor. De fapt, cercetările indică faptul că astfel de tineri au multe în comun cu cei care joacă jocuri de noroc în mod compulsiv, inclusiv pierderea nopţilor din cauza acestei activităţi, probleme cu reducerea utilizării şi tendinţa de a minţi în privinţa timpului alocat.

Poate şi mai şocant, cercetarea asupra a peste 400 de elevi de clasele a opta şi a unsprezecea a descoperit că doar 35% dintre tineri mai socializează faţă în faţă, faţă de procentul enorm de 63% care comunică acum în cea mai mare parte prin mesaje şi trimit în medie 167 de mesaje pe zi.

Studiul a clarificat şi diferenţa dintre comunicarea compulsivă prin mesaje şi faptul de a trimite un număr mare de mesaje, întrucât doar frecvenţa trimiterii mesajelor *nu* înseamnă compulsie, la fel cum cantitatea de droguri nu înseamnă întotdeauna dependenţă. Cheia este *efectul* pe care acea substanţă sau acel comportament îl

28 Denumirea americană a generației născute la începutul sec. XXI.

are asupra unei persoane sau asupra vieţii sale.

Dr. Kelly Lister-Landman, coordonatoarea studiului asupra comunicării prin mesaje, explică: „Comunicarea compulsivă prin mesaje implică încercarea şi eşecul de a reduce numărul mesajelor, intrarea în defensivă în faţa întrebărilor despre acest comportament şi sentimentul de frustrare când activitatea nu poate fi realizată”. Conform acestor criterii, deşi băieţii comunicau prin mesaje cu aceeaşi frecvenţă ca fetele, studiul a determinat că un procent semnificativ mai mare de fete au probleme legate de comunicarea prin mesaje: 12% dintre fete îndeplineau condiţiile pentru „comunicare compulsivă prin mesaje”, lucru care se întâmpla cu numai 3% dintre băieţi – un raport de patru la unu.

Asta indică faptul că, deşi băieţii şi fetele comunică prin mesaje cu aceeaşi frecvenţă, fetele au un ataşament mai emoţional/psihologic faţă de acest comportament şi, astfel, au dificultăţi mai mari în privinţa controlului. Pentru a spune asta în termenii alcoolismului, doi oameni pot să bea aceeaşi cantitate de alcool, dar cel care nu poate să reducă volumul sau minte despre asta e considerat drept persoana care are o problemă mai gravă cu băutura – aparent, exact la fel cum fetele dezvoltă o relaţie mai problematică cu trimiterea de mesaje.

Comunicarea compulsivă prin mesaje a dus chiar la o afecţiune cunoscută ca „gâtul dependentului de mesaje”, şi există un institut medical specializat în tratarea acesteia. Fizioterapeutul dr. Dean Fishman a introdus termenul şi a creat Institutul Text Neck în Plantation, Florida, după ce a văzut un număr enorm de pacienţi tineri plângându-se de dureri ale gâtului, spatelui, mâinilor şi umerilor asociate utilizării telefonului.

Dr. Fishman scrie: „De câte ori veneau copii la cabinet acuzând dureri, observam că stăteau tot timpul pe telefon”. Nu numai atât, dar şi-a dat seama că aveau şi o postură specifică, problematică: „Stăteau într-o postură «cu capul înainte», dar părinţii nu rezonează cu sintagma

asta. Când am început s-o denumesc «gâtul dependentului de mesaje», am primit o reacţie mult mai bună, şi ne-am decis să folosim marca asta pentru a contribui la schimbarea modului în care oamenii îşi ţin dispozitivele mobile”.

Comunicarea în mod compulsiv prin mesaje poate duce şi la alte probleme. Deşi un studiu realizat de Pew în 2015 a găsit o legătură între trimiterea compulsivă de mesaje şi rezultatele şcolare slabe, un studiu anterior a descoperit o legătură între ceea ce ei au numit „transmitere masivă de mesaje” (120 de mesaje pe zi) şi problemele comportamentale şi psihologice.

Conform acelui studiu din 2010 realizat de Facultatea de Medicină de la Universitatea Case Western Rezerve, 20% dintre tineri transmit masiv mesaje. S-a arătat că aceşti adolescenţi prezentau un risc crescut de comportamente nesănătoase şi probleme mentale: aveau o probabilitate de două ori mai mare să fi consumat alcool, o probabilitate cu 41% mai mare să fi folosit droguri ilegale, o probabilitate de trei ori şi jumătate mai mare să fi avut contacte sexuale şi o probabilitate cu 90% mai mare să fi avut patru sau mai mulţi parteneri sexuali.

Ce să înţelegem din toate aceste statistici care arată că mai multă comunicare prin mesaje duce la comportamente mai problematice? Aş evalua aceste date prin două modalităţi diferite. În primul rând, faptul că o persoană trimite „compulsiv” un număr uriaş de mesaje sau este dependentă de trimiterea masivă de mesaje îmi arată că acea persoană are o problemă de control al impulsurilor. Oamenii cărora le este greu să-şi controleze impulsurile tind, fireşte, să fie mai impulsivi şi în alte sfere ale vieţii lor: să ia droguri, să consume alcool în exces, să facă sex.

E ca şi cum ai raţiona că o persoană supraponderală – cu excepţia oricărei afecţiuni tiroidiene – s-ar putea să aibă şi alte probleme de autocontrol sau ar avea o tendinţă spre comportamente compulsive. Într-adevăr, ştim din

modelul dependenţei al dr. Shaffer că o personalitate dispusă la dependenţă se poate manifesta în diverse moduri. Aşadar, prin această analiză, comunicarea compulsivă prin mesaje nu „cauzează" celelalte comportamente problematice, ci doar reflectă un tip impulsiv de personalitate.

Totuşi, putem să privim asta şi din alt unghi. Conform teoriei învăţării sociale, ne modelăm comportamentul în funcţie de cel al semenilor. Cum ar fi dacă aş avea sute de semeni care comunică prin mesaje şi folosesc social media? Aş avea o probabilitate ridicată de a mă expune la anumite comportamente problematice.

De exemplu, dacă îmi petrec timpul cu zece puşti, iar unul dintre ei fumează iarbă şi are mai mulţi parteneri sexuali, influenţa asupra propriului meu comportamentului e minimă. Însă prin reţele de socializare îmi petrec timpul cu câteva sute de puşti – şi cum ar fi dacă 40 sau 50 dintre ei ar avea mai mulţi parteneri sexuali? Sau iau Vicodin ori Xanax? Impactul acelui grup mult mai mare – şi, potenţial, mai problematic – asupra propriului meu comportament ar fi mai ridicat.

REŢELELE DE SOCIALIZARE ŞI ILUZIA ADEVĂRATEI CONECTĂRI

Dar poate şi mai îngrijorătoare decât natura dătătoare de dependenţă a noului nostru mod de conectare digitală este ideea conform căreia conectarea electronică *nu* pare să ne satisfacă nevoia fundamentală de contact uman autentic. De fapt, ceea ce se pare că a apărut este *iluzia* conectării sociale printr-un mediu care ne ţine continuu în alertă receptorii de dopamină când noi anticipăm, asemenea câinilor lui Pavlov, următorul „ping" care promite să ne ofere noutatea şi plăcerea unui SMS, mesaj pe internet, tweet, update pe Facebook sau a unei poze pe Instagram.

Poate că este aşa cum concluziona Johann Hari în prezentarea lui de la TED: „Am început să cred din ce în ce mai mult că aceste conectări pe care le avem – pe care

credem că le avem – sunt un fel de *parodie* a conectării umane”. A continuat explicând: „Dacă treci printr-o criză în viaţă, vei observa ceva – nu cei care te urmăresc pe Twitter o să fie cei care o să-ţi stea alături. Nu prietenii de pe Facebook o să fie cei care te ajută să repari lucrurile. O să fie prietenii tăi în carne şi oase cu care ai relaţii faţă în faţă, profunde şi nuanţate şi bine conturate”.

Cunoaşterea lui Hari este confirmată de antropologul şi psihologul evolutiv dr. Robin Dunbar, de la Oxford. În urmă cu aproape două decenii, el a propus o teorie acum celebră, conform căreia o persoană poate să aibă cam 150 de cunoştinţe, dar numai vreo cinci relaţii *apropiate* – creierul nostru pur şi simplu nu poate să prelucreze mai multe. Numărul de 150, cunoscut şi ca Numărul lui Dunbar, era o unitate de măsură pentru „limita cognitivă a numărului de indivizi cu care o persoană poate întreţine relaţii stabile”.

El şi-a dezvoltat teoria când studia obiceiurile de îngrijire şi grupurile sociale ale primatelor. Când Dunbar a început să lucreze cu primate în anii 1980, era la modă ipoteza inteligenţei machiavelice (cunoscută acum ca ipoteza creierului social). Conform acestei teorii, o primată mare are un creier mare – mai ales un neocortex mare – dacă trăieşte într-un grup social complex. Cu cât grupul social e mai mare, cu atât neocortexul e mai mare, în special lobul frontal. Aşadar, teoretic, dacă dimensiunea neocortexului este o funcţie a mărimii grupului social, atunci, pe baza dimensiunii neocortexului se poate calcula dimensiunea grupului unei anumite primate *sau* fiinţe umane.

Dr. Dunbar a calculat utilizând raportul dintre volumul neocortexului, pe de o parte, şi volumul întregului creier şi dimensiunea medie a grupului social pe de altă parte, şi a ajuns la numărul magic 150; cercetarea lui indica faptul că orice dincolo de acest număr ar depăşi capacitatea de prelucrare şi procesare a creierului nostru social.

Totuşi, Numărul Dubar reprezintă un interval de mai multe numere diferite. Numărul 150 reprezintă limita maximă de cunoştinţe şi prieteni nu foarte apropiaţi. De aici, numărul se schimbă conform unei formule precise pe care Dunbar a denumit-o „regula de trei”: urmează numărul de aproximativ 50 de oameni pe care îi numim „prieteni” – îi întâlnim des, dar nu într-atât încât să-i considerăm prieteni cu adevărat apropiaţi. Apoi urmează cercul de 15: prietenii la care putem apela şi cărora le putem destăinui *aproape* orice. În sfârşit, cel mai intim Număr Dunbar este cinci: aceştia sunt prietenii *cei mai apropiaţi* – cercul restrâns al încrederii pe care îi sunăm în situaţiile cele mai grave, cum ar fi crizele de la trei dimineaţa.

Dunbar a descoperit, surprinzător, că aceste numere au rămas constante pe tot parcursul istoriei umane: dimensiunea comunităţii tipice de vânători-culegători era de aproximativ 150, exact ca dimensiunea medie a unui sat mic de-a lungul veacurilor.

Interesant, reţelele de socializare nu au afectat cu adevărat această dinamică. Când au verificat dacă Twitter a schimbat acest număr de relaţii pe care utilizatorii continuă să le întreţină, Bruno Gon-alves şi colegii lui de la Universitatea Indiana au descoperit că numărul indivizilor pe care oamenii reuşeau să-i urmărească era tot între 100 şi 200 de conexiuni stabile.

Însă numărul important este acel cerc restrâns de prieteni apropiaţi cu care menţinem o relaţie faţă în faţă. Dunbar a atribuit asta naturii a ceea ce el a numit efectul „experienţei împărtăşite”: când râdem sau plângem cu cineva, când participăm la un eveniment social sau luăm cina împreună, când *avem experienţe* împreună, există o legătură socială care se aprofundează şi care nu poate fi reprodusă de reţelele de socializare.

În aceste reţele poţi să dai „share” sau „like” la ceva împreună cu prietenii de pe Facebook, sau poţi să te uiţi la acelaşi clip isteric de pe YouTube cu un cimpanzeu care

dansează, dar nu e totuna cu a face ceva împreună – e un fenomen pe care Dunbar l-a numit „*sincronicitate* a experienţei împărtăşite”. Să privim dincolo de reţelele de socializare: dacă vă spun să vă uitaţi la un film amuzant pe care eu l-am văzut săptămâna trecută, pentru aprofundarea legăturii noastre pur şi simplu nu e totuna cu a-l vedea împreună.

Ar putea exista şi un aspect *fiziologic* al prieteniei pe care prietenii de pe Facebook nu-l pot înlocui niciodată. În ultimii câţiva ani, Dunbar şi colegii lui au cercetat importanţa contactului fizic. „Noi subestimăm cât de importantă este atingerea în lumea socială”, a spus el. Ştia deja că secreţia de endorfină se activează când primatele se îngrijesc una pe alta; acum ştim că acelaşi lucru e valabil pentru oameni. Într-o serie de studii, Dunbar şi colegii lui au arătat că atingerea uşoară declanşează o reacţie a endorfinelor, importantă pentru crearea unei legături personale. Potrivit lui Dunbar, pielea noastră are un set de neuroni, prezenţi la toate mamiferele, care reacţionează la mângâieri uşoare, dar nu şi la alte tipuri de atingere.

„Credem că acesta e motivul pentru care există aceşti neuroni: ca să declanşeze răspunsurile endorfinice ca o consecinţă a îngrijirii”, a spus Dunbar. La fel cum dopamina stimulează hrănirea şi procrearea, se pare că endorfânele eliberate odată cu atingerea fizică stimulează atingerea şi legătura umană. Prietenii de pe Facebook pur şi simplu nu pot să reproducă asta; nu pot să ne bată pe umăr, să ne consoleze sau să ne îmbrăţişeze.

Dunbar e îngrijorat şi în privinţa impactului negativ pentru dezvoltare pe care noua noastră lume digitală îl va avea asupra copiilor. Ştim, din cercetarea anterioară a interacţiunii sociale, că experienţele din copilăria timpurie sunt cruciale în dezvoltarea acelor zone cerebrale dedicate interacţiunii sociale, empatiei şi altor abilităţi interpersonale. Dacă privăm de timpuriu un copil de interacţiune şi atingere pentru că ei socializează în cea

mai mare parte prin ecrane, acele zone nu se vor dezvolta pe deplin.

Cum va arăta ca om în vârstă acel Copil al Ecranului crescut digital? „Aceasta e marea necunoscută. Nu am văzut încă trecând prin vârsta adultă o întreagă generaţie care a crescut cu lucruri ca Facebook”, a spus Dunbar. „Este destul de simplu de imaginat că vom ajunge mai puţin sociali în viitor, ceea ce ar fi un dezastru, pentru că avem nevoie să fim mai sociali – lumea noastră a devenit atât de mare”.

Da, ironic, vom fi mai stingheriţi social în era reţelelor de socializare. După cum sublinia Hari, am creat o parodie de conectare adevărată; cei 500 de prieteni ai noştri de pe Facebook ne dau iluzia că suntem conectaţi social, de multe ori cu preţul prieteniilor adevărate, în carne şi oase.

Ce se întâmplă cu o persoană – în special cu un copil – care nu are aceste conexiuni în viaţa reală şi se simte deja puţin izolată şi tristă? În aceste cazuri, *iluzia* conectării de fapt face mai mult rău decât bine. Marele mit al „reţelei de socializare ca legătură socială autentică şi semnificativă” a fost demascat de câteva studii care corelează aceste reţele cu tulburări afective şi cu o incidenţă mai mare de probleme mintale.

Facebook, cu cei 1, 23 miliarde de utilizatori activi, nu a dus la fericire; în loc de asta, a dus la un fenomen cunoscut ca „depresie Facebook”, în care, cu cât cineva are mai mulţi „prieteni” pe Facebook, cu atât mai mare e probabilitatea depresiei. Mai există, după cum am spus, problema dublă care constă în faptul că, cu cât o persoană petrece mai mult timp în reţelele de socializare şi cu cât comunică mai mult prin mesaje, cu atât există o probabilitate mai mare nu *numai* pentru depresie, ci şi pentru dependenţă de tehnologie, ceea ce nu face decât să amplifice izolarea şi deconectarea de la activităţi mai sănătoase şi de la contacte sociale autentice, semnificative, faţă în faţă.

Studiul despre trimiterea masivă de mesaje menţionat anterior, realizat de Facultatea de Medicină de la Universitatea Case Western Rezerve, a analizat şi „conectarea neîntreruptă la reţele de socializare” – peste trei ore petrecute pe site-uri de socializare în fiecare zi de şcoală. Cei 11, 5% dintre elevi care îndeplineau criteriile conectării neîntrerupte la reţele de socializare aveau o probabilitate mai mare de depresie, abuz de substanţe, somn neodihnitor, rezultate şcolare slabe şi sinucidere. Astea *nu* sunt efecte bune. Poate nu tocmai şocant, s-a descoperit că aceştia erau şi elevii cu cei mai îngăduitori părinţi.

Lucrurile stau şi mai rău: s-a descoperit că adolescenţii conectaţi neîntrerupt la reţelele de socializare aveau o probabilitate cu 69% mai mare de a fi făcut sex, o probabilitate cu 60% mai mare de a avea patru sau mai mulţi parteneri sexuali, o probabilitate cu 84% mai mare de a fi folosit medicamente ilegale şi o probabilitate cu 94% mai mare de a se fi încăierat.

Coordonatorul cercetării, dr. Scott Frank, a scris: „Rezultatele surprinzătoare ale acestui studiu sugerează că, nesupravegheate, comunicarea prin mesaje şi alte metode foarte populare de conectare pot avea efecte periculoase asupra sănătăţii adolescenţilor”. El a adăugat: „Acesta ar trebui să fie un semnal de alarmă pentru părinţi, nu numai să-şi ajute copiii să rămână în siguranţă renunţând la mesaje atunci când conduc, ci şi descurajând utilizarea excesivă a telefonului mobil sau în general a website-urilor sociale”.

Ţinând seama de acest avertisment, să privim mai îndeaproape dinamica depresiei Facebook. Un studiu realizat în 2015 la Universitatea din Houston, publicat în *Journal of Social and Clinical Psychology*, a confirmat că utilizarea Facebook-ului poate duce la simptome de depresie. Mecanismul acestui nivel ridicat de dispoziţie depresivă? Un fenomen psihologic cunoscut drept „comparaţie socială”.

Eu îl numesc „efectul reuniunii clasei”: este o tendinţă naturală pe care o avem cu toţii de a ne compara cu semenii noştri sau cu foştii colegi de clasă; şi dacă ei par să ducă o viaţă minunată, desăvârşită, şi se întâmplă ca noi să fi dat de greu, asta ne face să ne simţim şi mai rău. Pe Facebook, fluxul constant de albume de vacanţă „uită-te la mine!” şi poze cu bebeluşi drăguţi pot face o persoană care deja se simte la pământ să fie şi mai invidioasă şi tristă.

Autoarea studiului, Mai-Ly Steers, scrie: „Nu înseamnă că Facebook cauzează depresia, ci că sentimentele depresive, timpul însemnat petrecut pe Facebook şi comparaţia cu ceilalţi tind să meargă mână în mână”.

Pentru un studiu realizat în 2014, cu titlul *Facebook’s Emoţional Conséquences*: *Why Facebook Causes a Decrease în Mood and Why People Still Use It*[29], publicat în revista *Computers în Human Behavior*, cercetătorii Tobias Greitmeyer şi Christina Sagioglou, de la Universitatea din Innsbruck, din Austria, au realizat trei studii diferite cu trei serii diferite de participanţi.

Primul studiu a arătat că, cu cât stau mai mult pe Facebook, cu atât mai negativă este apoi dispoziţia afectivă a oamenilor. Al doilea studiu a oferit o „dovadă a roiului determinant al acestui efect, arătând că utilizarea Facebook duce la o deteriorare a dispoziţiei afective în comparaţie cu două grupuri de control diferite”. Grupul experimental a fost instruit să petreacă timp pe Facebook, iar grupul de control a fost instruit să navigheze pe internet fără să viziteze vreun site de socializare.

De ce consideră cercetătorii că Facebook i-a făcut pe oameni să se simtă mai rău? Ei au arătat un alt motiv decât cel tocmai menţionat, efectul „comparaţiei sociale”: „Se pare că, în comparaţie cu navigarea pe internet, Facebook este evaluat ca fiind mai puţin semnificativ, mai puţin

29 „Consecințele afective ale Facebook: de ce Facebook provoacă o dispoziție afectivă negativă și de ce oamenii continuă să fie utilizatori”

folositor şi mai degrabă o pierdere de timp, ceea ce duce la o înrăutăţire a dispoziţiei”. Când participanţii au fost întrebaţi apoi cum se simt şi cât de „semnificativ” au simţit că a fost timpul petrecut online, cercetătorii au descoperit că „lipsa de sens” se află în corelaţie directă cu dispoziţia.

Sagioglou scrie: „Lipsa de sens explică de fapt efectele asupra dispoziţiei. Nu e surprinzător că, dacă faci ceva ce consideri că nu e foarte semnificativ, mai apoi nu eşti într-o dispoziţie bună”.

Dar dacă Facebook îi face să se simtă prost, de ce continuă oamenii să-l folosească?

Asta era întrebarea supremă la care al treilea studiu a încercat să răspundă. Contrar experienţei lor anterioare, participanţii încă arătau că aveau *aşteptarea* să se simtă mai bine după ce intrau pe Facebook – chiar dacă adevărată era situaţia inversă. Cercetătorii numesc asta „eroarea de anticipare a stărilor afective”. E ca şi cum te-ai gândi „dacă mănânc tortul ăsta de ciocolată, o să mă simt *minunată*, iar apoi ai suferi lovitura deprimantă a realităţii post-tort.

În sfera dependenţei, cunoaştem destul de bine acest fenomen. Eu l-aş explica astfel: lucrurile care iniţial şi *pentru moment* ne fac să ne simţim bine – tortul de ciocolată, Facebook, heroina – ne pot tenta pentru că sunt toate dopaminergice şi se poate ca, odată, să ne fi făcut să ne simţim bine. Aşa că ne concentrăm mai mult pe amintirea acelei descărcări de dopamină pe termen scurt pe care am trăit-o în trecut – acest efect e cunoscut ca „amintire euforică” – şi avem tendinţa să nu ne amintim conştient realităţile mai puţin plăcute şi mai recente ale implicării noastre în acea activitate care înainte ne-a făcut să ne simţim bine. Dintr-o perspectivă neurologică, ştim că tentaţiile dopaminergice pot uneori să anuleze raţiunea de tipul „ar trebui să ai grijă” a cortexului nostru prefrontal.

Într-adevăr, cercetări recente arată că Facebook poate duce la dependenţa de reţele de socializare; un studiu recent a fost realizat cu participanţi care

îndeplineau toate criteriile de diagnostic pentru dependenţa de substanţe. În acest studiu din 2014, realizat la Universitatea de Stat New York din Albany, din 253 de studenţi participanţi care au completat o versiune modificată a unui test de evaluare pentru probleme de consum de alcool, s-a descoperit că aproape 10% aveau „tulburări de utilizare a reţelelor de socializare online" – un mod preţios de a spune că aveau o problemă asemănătoare dependenţei în privinţa utilizării Facebook. Asta includea prezentarea de semne de sevraj, dorinţă intensă şi toleranţă ridicată – toate embleme ale dependenţei de substanţe.

Mai multe cercetări asupra Facebook:

Un articol cu titlul *Too Many „Friends", Too Few „Likes"? Evolutionary Psychology and „Facebook Depression"*[30], publicat în 2015 în *Review of General Psychology*, realizat de Charlotte Rosalind Blease de la Colegiul Universitar Dublin, a oferit o perspectivă de ansamblu asupra cercetării depresiei Facebook.

Blease a ajuns la concluzia că utilizatorii de Facebook pot fi cu atât mai „susceptibili" la „declanşatori cauzali" ai depresiei cu cât (a) este mai mare numărul de „prieteni" online pe care îi are utilizatorul, (b) este mai îndelungat timpul pe care utilizatorul îl petrece citind *noutăţile* afişate de numărul mare de prieteni, (c) este mai mare frecvenţa cu care utilizatorul face asta şi (d) conţinutul noutăţilor tinde să aibă o natură laudativă.

Pe lângă efectul comparaţiei sociale menţionat anterior, Blease subliniază contribuţia la respectul de sine scăzut şi la depresie a comentariilor extrem de negative pe care le pot face utilizatorii de Facebook. Încă din 2004, psihologul John Şuier a introdus sintagma „efectul dezinhibării online" şi a descris tendinţa oamenilor de a fi mai direcţi, provocatori, răutăcioşi sau agresivi când interacţionează online, prin opoziţie cu interacţiunea

30 „Prea mulți «prieteni», prea puține «like-uri»? Psihologia evolutivă și «depresia Facebook»"

directă, un efect amplificat dacă cel care postează e anonim.

Ştim că oamenii sunt mai politicoşi în interacţiunile directe şi că tind să fie cu atât mai cruzi şi abuzivi cu cât distanţa care îi separă de ceilalţi este mai mare. De asemenea, contactul vizual face ca legătura personală să fie mai profundă, fiind astfel mai dificil să privim pe cineva în ochi şi să spunem lucruri dureroase. Acesta e motivul pentru care unii oameni aleg să încheie relaţiile prin mesaje: e mai simplu, pentru că e mai puţin personal. Exact la fel cum e mai simplu să fii crud cu cineva când nu sunteţi faţă în faţă – sau anonim, într-o postare pe blog – decât ar fi să-i spui acelaşi lucru direct.

FETELE RELE, REŢELELE DE SOCIALIZARE ŞI SINUCIDEREA

După cum am spus, se pare că există o diferenţă de gen în obiceiurile digitale ale copiilor: în Minunata e-Lume Nouă a ecranelor dătătoare de dependenţă, dacă jocurile sunt cocaină digitală pentru băieţi, reţelele de socializare şi comunicarea prin mesaje sunt echivalentele electronice pentru fete, majoritatea celor care trimit masiv mesaje şi stau neîntrerupt pe reţele de socializare fiind de sex feminin.

Din nefericire, reţelele de socializare *amplifica* dinamicile deja existente ale tinerelor. Nesiguranţele sunt mărite; hărţuirile virtuale din partea Fetelor Rele sunt transmise şi retransmise prin Tweeter ca printr-o cutie virtuală de rezonanţă, pe măsură ce reţelele scad calitatea socializării şi duc la amplificarea izolării. Aşa-numita „depresie Facebook” şi nivelul epidemic de sinucideri ale adolescentelor care au ca motiv hărţuirea virtuală în mediul virtual – toate sunt produse secundare ale acestui fenomen al reţelelor de socializare.

În ultimii doi ani, am făcut vreo douăzeci de evaluări ale riscului de sinucidere; invariabil, tânăra persoană deprimată şi sinucigaşă a fost o adeptă a reţelelor de socializare. De fapt, mulţi tineri care sunt trimişi la mine

pentru ideaţie suicidară se simt aşa din cauza vreunui tip de problemă în astfel de reţele – hărţuire virtuală, comunicare erotică prin mesaje care s-a dus dracului, ştergerea din listă de către prieteni importanţi.

— Nu mai vreau să trăiesc.

— De ce? am întrebat-o pe fata cu păr albastru care stătea de partea cealaltă a biroului meu.

— Un băiat de care-mi plăcea – cu care am ieşit la întâlniri… a postat pe Instagram o poză cu mine pe care i-o trimisesem – o poză cu mine goală… Acum există o pagină cu pozele mele şi toată lumea râde de mine şi pur şi simplu nu mai pot să suport.

Cunoscute ca „pagini de târfă”, acestea sunt noile „litere stacojii” pentru mulţimea adolescentă. O tânără cedează presiunii de a trimite fotografii cu ea dezbrăcată, doar pentru ca acestea să apară pe site-uri publice unde fetele sunt făcute de râs în faţa băieţilor şi fetelor de la şcoală. Se pare că reţelele de socializare au dat mişcarea feministă înapoi cu câteva generaţii.

După stabilirea faptului că pacienta mea cu păr albastru nu prezenta ceea ce am numi „risc semnificativ de sinucidere”, i-am contactat părinţii, iar ea s-a retras în cele din urmă de la şcoală şi s-a înscris la o şcoală privată.

În alte cazuri, ideaţia suicidară poate fi mai acută şi are nevoie de internare psihiatrică. Recent, am avut exact un astfel de caz.

„Emily” se mutase de curând la o altă şcoală şi încerca din răsputeri să se adapteze. Era drăguţă, sociabilă şi, din afară, părea destul de bine adaptată. Din nefericire, la noua şcoală, ca parte a efortului ei de a se adapta şi integra, a fost atrasă în vortexul reţelelor sociale şi în drama inerentă când a început să umble cu Fetele Rele. A cedat şi presiunii noului ei prieten „atrăgător, dar slinos” de a-i trimite pe Instagram câteva fotografii cu ea goală. Din păcate, relaţia s-a dovedit a fi de scurtă durată, dar nu la fel a fost şi termenul de valabilitate al acelor fotografii. Curând, toată lumea primise pozele cu Emily

goală.

Dar, spre deosebire de clienta mea cu păr albastru, nu diseminarea în masă a fotografiilor ei private a împins-o dincolo de limită, ci amenințarea din partea mamei că îi taie accesul la rețelele sociale. Când era în cabinetul meu, mama i-a trimis un mesaj în care îi spunea că vine să o ia și că urmează să nu mai aibă acces la telefonul și computerul ei, pe termen nelimitat.

Stând în cabinetul meu, Emily a început să tremure, să plângă în hohote și să respire greu; am încercat să o calmez și să o încurajez să respire, căutând să o asigur că totul va fi bine. Dar respirația ei s-a înrăutățit și a avut un atac de panică. Tremura din tot corpul.

Printre suspine și hohote de plâns, a strigat: „Acum o să fiu singură… singură de tot!” Între timp se legăna înainte și înapoi și tremura din tot corpul. Modul în care repeta „Singură… de tot… singură… de tot!” era sfâșietor. Puteai să simți angoasa existențială și frica de a fi cu totul izolată din cauza a ceea ce reprezenta pentru ea pierderea telefonului. Până să ajungă mama ei, a spus că o să se ducă acasă și o să se spânzure. Cu asta și-a câștigat o tură la spitalul de psihiatrie, unde a fost ținută timp de câteva săptămâni și tratată cu medicație psihiatrică dură.

Din păcate, perioada pe care a petrecut-o în aripa pentru adolescenți a spitalului de psihiatrie nu a fost una plăcută. *Tinereţefurată* e floare la ureche pe lângă oribila ei experiență; a fost atacată violent de alte trei Fete Rele din exact aceeași specie psihiatrică și i s-au dat atâtea medicamente cât pentru a doborî un elefant. Mama își ieșise din minți de groază din cauza celor întâmplate cu fetița ei. Aparent într-o clipă, o fată cândva drăguță și sociabilă devenise o pacientă la psihiatrie bătută și îndopată cu medicamente – totul din cauza fricii crâncene că și-ar pierde telefonul și ar fi „singură de tot”.

Evident, telefonul reprezenta ceva vital și conexiunea la lumea ei socială; deși clar dependentă de telefonul ei, acesta îi oferea și ameliorarea sentimentului de anxietate.

Mi-a amintit de sabia cu două tăişuri a medicaţiei anti-anxietate cum ar fi Xanax şi Klonopin: sunt incredibil de eficiente în ameliorarea anxietăţii, dar sunt şi foarte generatoare de dependenţă. Dacă nu sunt tratate cauzele anxietăţii – trauma, imaginea de sine negativă etc. – anxietatea se agravează şi creşte dependenţa de cârja farmaceutică.

În mod asemănător, reţelele de socializare ar putea să amelioreze temporar singurătatea şi izolarea pe care ar putea să le simtă o persoană, dar nu rezolvă nevoia fundamentală de conectare autentică şi profundă. Fără acele prietenii adevărate creşte dependenţa de telefon şi de diverse site-uri de socializare. Elimini cârja – acea conectare socială fals vitală – şi obţii tipul de prăbuşire prin care a trecut Emily.

Din nefericire, cazuri ca cel al lui Emily devin din ce în ce mai comune în licee şi chiar în şcoala generală. Şi, din păcate, au existat câteva cazuri de adolescenţi care chiar s-au sinucis din cauza problemelor şi a factorilor declanşatori din reţelele de socializare.

Dar pentru a fi foarte clar, ori de câte ori o persoană îşi ia viaţa trebuie să existe o vulnerabilitate psihiatrică sau emoţională care o poate face mai susceptibilă la urmări negative dacă este afectată de umilirea sau hărţuirea prin reţelele de socializare. Spunând asta, înţelegem şi că reţelele de socializare pot avea rolul de amplificator al focului psihiatric.

În continuare sunt exemple de astfel de cazuri.

MEGAN MEIER (1992 – 2006)

Megan era o fată supraponderală care se lupta cu tulburarea de deficit de atenţie şi cu depresia. A avut o perioadă scurtă de fericire în 2006, când Josh Evans, un băiat de 16 ani, a invitat-o pe Megan să fie prieteni pe My Space. Cei doi au menţinut o legătură online, deşi nu s-au întâlnit direct niciodată şi nu au vorbit la telefon. Mama lui Megan povesteşte: „Megan se luptase toată viaţa cu greutatea şi respectul de sine scăzut, iar acum avea în

sfârşit un băiat despre care credea că o consideră drăguţă”.

Dar în octombrie, Josh a început să trimită mesaje crude şi să spună că nu mai vrea să fie prietenul lui Megan. Mesajele deveneau din ce în ce mai dureroase şi, în cele din urmă, Megan a primit acest ultim mesaj de la Josh: „Lumea ar fi un loc mai bun fără tine”. Lucrurile s-au înrăutăţit, hărţuirea virtuală amplificându-se când colegii de clasă şi „prietenii” de pe My Space au început să scrie mesaje şi mai dureroase.

Megan s-a spânzurat în dulapul din dormitor. Mama ei a găsit-o la douăzeci de minute după ce se ridicase de la calculator. A murit a doua zi, cu trei săptămâni înainte de a paisprezecea ei zi de naştere. De-a dreptul şocant, mai târziu în acea toamnă un vecin le-a spus părinţilor lui Megan că Josh nici măcar nu exista cu adevărat – contul de My Space fusese creat de altă vecină, Lori Drew, de angajata ei de 18 ani Ashley Grills şi de fiica adolescentă a lui Drew, care fusese prietenă cu Megan.

Un an mai târziu, cazul a început să primească atenţie la nivel naţional. Deşi procurorul districtual a refuzat să o pună sub acuzaţie pentru crimă, procurorii federali au acuzat-o pe Lori Drew de complot şi de trei încălcări ale Legii împotriva fraudei şi abuzului computerizat pentru a fi accesat fără autorizaţie computere protejate. În 2008, un juriu federal a acuzat-o pe Drew pentru toate cele patru învinovăţiri, dar judecătorul districtual George Wu a achitat-o în august 2009 şi a anulat condamnarea.

În plus faţă de înfiinţarea Fundaţiei Megan Meier, mama ei a lucrat îndeaproape şi a ajutat senatorii de Missouri să înainteze în august 2008 proiectul de lege 818, cunoscut neoficial ca „Legea Megan”. În aprilie 2009, Linda Sánchez, reprezentanta Californiei în Camera Reprezentanţilor, a introdus „Legea Megan Meier de prevenţie a hărţuirii virtuale” – dar, din nefericire, nu a intrat niciodată în vigoare.

JESSICA LOGAN (1990 – 2008)

Jessica Logan era o elevă de 18 ani de la Liceul Sycamore care i-a trimis prietenului ei o fotografie cu ea goală. Din nefericire, după ce s-au despărţit, fotografia a fost trimisă către sute de adolescenţi din cel puţin şapte licee din zona Cincinanţi. Hărţuirea virtuală a continuat prin Facebook, My Space şi prin mesaje. Nemaiputând să suporte batjocura virtuală, Jessica s-a spânzurat după ce a fost la înmormântarea unui alt băiat care îşi luase viaţa.

Părinţii fetei, Albert şi Cynthia Logan, au dat în judecată Liceul Sycamore şi poliţia din Montgomery pentru că nu au luat toate măsurile pentru ca fiica lor să nu fie hărţuită în urma incidentului cu fotografiile. În aprilie 2011, ei au dat în judecată şi autorităţile şcolare ale Comitatului Hillsborough, pentru că nu au luat măsurile cuvenite când au aflat că Hope avea intenţii sinucigaşe.

În februarie 2012, John Kasich, guvernatorul de Ohio, a aprobat intrarea în vigoare a Proiectului de Lege 116, cunoscut şi ca „Legea Jessica Logan”. Această lege are în vedere hărţuirea virtuală şi extinde politicile anti-hărţuire.

HOPE WITSELL (1996 – 2009)

Într-un caz asemănător, prietenul fetei de 13 ani Hope Witsell a distribuit către elevi de la şase şcoli din Florida o fotografie cu sânii ei pe care ea i-o trimisese. Curând, a fost creată pe My Space „Pagina celor care-o urăsc pe Hope”, ceea ce a dus la şi mai multă hărţuire virtuală. Nemaiputând să suporte ridiculizarea, Hope s-a spânzurat.

RYAN HALLIGAN (1989 – 2003)

Ryan era un elev cu nevoi speciale care fusese victima obişnuită a unui agresor. Dar în februarie 2003 Ryan l-a înfruntat pe acesta, iar hărţuirea s-a încheiat şi chiar părea că Ryan s-a împrietenit cu fostul lui agresor.

Din nefericire, după ce Ryan i-a spus o poveste personală stânjenitoare noului său „prieten”, băiatul a lansat zvonul că Ryan ar fi fost homosexual. Tachinările au continuat până în vara anului 2003, deşi Ryan credea că s-

a împrietenit prin AOL Instant Messenger (AIM) cu o fată drăguţă şi populară. De fapt, a aflat mai târziu că fata şi prietenii ei l-au făcut să creadă că ea îl place pentru a râde de el şi pentru a-l face să povestească şi alte lucruri stânjenitoare – pe care ea le copia în schimburile de mesaje pe AIM cu prietenii ei.

În 7 octombrie 2003, Ryan s-a spânzurat în baie. În urma morţii fiului, tatăl a găsit un folder plin cu schimburi de mesaje IM din acea vară care l-au făcut să înţeleagă „că tehnologia e folosită ca armă mult mai eficientă şi cu o rază de acţiune mult mai mare decât cele simple, pe care le aveam noi când eram copii".

Deşi nu s-au adus acuzaţii de crimă pentru că nu exista o lege care să se aplice, după şapte luni de la moartea lui Ryan a intrat în vigoare Legea din Vermont pentru Prevenirea Hărţuirii (Legea 117), aprobată de guvernatorul Jim Douglas, iar tatăl lui Ryan, John Halligan, a elaborat şi Legea din Vermont pentru Prevenirea Sinuciderii (Legea 114), care a intrat în vigoare fără modificări în aprilie 2006.

AMANDA TODD (1996 – 2012)

În 12 septembrie 2012, Amanda Todd a realizat un clip YouTube cu titlul „Povestea mea: chin, hărţuire, sinucidere, auto-mutilare", în care adolescenta din British Columbia folosea imagini pentru a-şi povesti experienţa groaznică de a fi şantajată şi hărţuită. Când era în clasa a şaptea, Amanda a întâlnit un străin pe un chat video care a convins-o să-şi arate sânii. Străinul a încercat apoi să folosească fotografia pentru a o şantaja pe Amanda, iar poza a început să circule pe internet, inclusiv pe un cont de Facebook care avea fotografia topless ca imagine de profil.

„Străinul care o urmărea pe internet şi căruia i-a arătat sânii a continuat s-o urmărească", a explicat Carol Todd, mama Amandei. „De fiecare dată când se muta la altă şcoală, el intra sub acoperire şi devenea un prieten pe Facebook".

Clipul ei sfâşietor de pe YouTube a avut 17 milioane de vizualizări.

Amanda s-a spânzurat în 10 octombrie 2012, acasă, la mai puţin de o lună după ce a postat clipul. Postul canadian *CTV News* a raportat că legislativul ia în considerare o moţiune pentru o strategie la nivel naţional de prevenire a hărţuirii.

REŢELELE DE SOCIALIZARE, FETELE VULNERABILE ŞI AGRESORII SEXUALI

În era de dinaintea reţelelor de socializare existau, cu siguranţă, agresori sexuali, bărbaţi ticăloşi care stăteau la pândă, aşteptând să profite de o fată care poate se simţea puţin pierdută sau neliniştită sau care poate se certase cu părinţii ei.

Dar aceia erau sperietori concrete, de care părinţii îşi putea feri copiii: bărbatul cu privirea libidinoasă de la locul de joacă, vânzătorul excesiv de prietenos sau ciudatul care-şi pierdea vremea prin mall.

Acum însă ei sunt în dormitorul fiicei dumneavoastră; au trecut direct prin uşa casei, au trecut prin protecţia armurii parentale şi i-au aterizat direct în poală – în laptop. Agresorii sexuali şi traficanţii de persoane nu se mai limitează la ademenirea victimelor pe stradă, ci pot acum să comunice cu mii de tinere prin mesaje pe Instagram, Facebook, Kik, Tagged şi Twitter, cu o tendinţă în creştere pentru Whatsăpp şi Snapchat, unde mesajele se evaporă în timp, ştergând astfel urma electronică a agresorului.

„Dacă o singură fată răspunde (…) traficanţii pot să facă foarte rapid mii de dolari de pe urma ei”, a spus Andrea Powell, fondatorul şi directorul FAIR Girls, un ONG cu sediul în S.U.A. care ajută victimele traficanţilor din întreaga lume.

Ziarul *The Huffington Post* a realizat recent un reportaj despre o tânără de şaptesprezece ani pe nume Hope. „Totul a început fiindcă am scris pe un site de socializare că îmi urăsc mama”, spune ea. „O femeie mi-a răspuns la mesaj, spunându-mi că pot să mă duc să

locuiesc la ea şi că ne-am duce la petreceri. A apărut în 45 de minute. Eram pierdută”.

A fost dusă într-o cameră de motel unde un bărbat, un complice, a bătut-o, a drogat-o şi apoi a obligat-o să facă sex cu până la 20 de bărbaţi pe zi. După trei săptămâni în opt state, a fost în sfârşit salvată. „Nu mai pot să fiu Hope; n-o să mai fiu niciodată aceeaşi fată”, a spus ea.

Din păcate, sunt milioane de poveşti ca a lui Hope. La nivel global, aproape 21 de milioane de oameni sunt victime ale traficului de persoane, o industrie de 150 de miliarde de dolari, conform Organizaţiei Internaţionale a Muncii din cadrul Naţiunilor Unite. Un număr estimativ de 4, 5 milioane dintre acestea sunt forţate să presteze servicii sexuale.

Andrea Powell, de la FAIR Girls, spune că aproximativ 90% dintre fetele pe care organizaţia le-a ajutat în Washington D.C. şi Maryland au fost vândute online. Tinerele sunt adesea ademenite de traficanţii de persoane, care le contactează pe site-uri de socializare şi le invită la petreceri, să se întâlnească la mall sau doar să fie prieteni.

I-am luat un interviu Anastasiei Karloutsos, directorul executiv al Hope House, un centru unde victimele traficului de persoane pot să găsească siguranţă şi un loc de vindecare. Karloutsos, o femeie înaltă şi impunătoare, cu o diplomă de master în asistenţă socială, pune pasiune în ajutorarea acestor tinere femei.

„E o epidemia în ţara noastră. Permitem la propriu vinderea copiilor noştri prin site-uri ca Backpage. Sunt mii de minori cărora le este vândut trupul şi le este devastată viaţa. Multe fete salvate povestesc că au fost violate de 20 de ori pe zi de bărbaţi diferiţi”.

Ea continuă prin descrierea procesului de seducţie: „Unele au fugit de acasă şi au fost luate de un peşte care le-a promis hrană, adăpost şi familie. Altele sunt seduse prin internet de ideea unui prieten de treabă. E un om fără

chip, pe care fata îl întâlneşte online. E drăguţ cu ea, îi oferă atenţie, o ascultă când îi povesteşte problemele cu părinţii, cu prietenii de la şcoală, cu profesorii. E o ureche disponibilă, cineva care înţelege, cineva care poate să spună că va face ca lucrurile să fie mai bune”.

Dar asta e doar momeala. „Apoi cere o poză. Apoi încă una. În mod obişnuit, pozele pe care le cere la început nu sunt explicite, dar, încetul cu încetul, cererile vor avea o natură mai sexuală. Pregăteşte victima. Până să se întâlnească faţă în faţă, deja o are. Până să se întâlnească, el poate deja să-i spună toate lucrurile pe care le ştie despre ea şi despre ce-ar putea să arate familiei ei – pozele iar ruşinea o va face să-i fie greu să se întoarcă. Odată ce-ai luat-o la vale, e foarte greu să poţi să te opreşti şi să te întorci”.

O întreb dacă se îngrijorează vreodată că traficanţii şi peştii vin să găsească fetele care au scăpat. Răspunsul e sfâşietor. „Nu, nu ne temem. Nu ne temem pentru că acei bărbaţi nu vor veni după femei. Din nefericire, există atât de multe alte victime potenţiale, încât ei nu vor să «lupte pentru ele»”. Cu un număr aproape nelimitat de victime de pescuit online, fetele sunt considerate de prădători ca piese de schimb simplu de înlocuit.

Anastasia şi-a exprimat exasperarea că site-urilor ca Backpage, celebru pentru traficul de persoane, li se permite să funcţioneze în continuare. Dar sunt protejate de primul amendament, iar anunţurile folosesc adesea cuvinte de cod pentru diferite vârste şi fac reclamă la servicii legale de „escortă”.

Dar nu este totul pierdut. În 2015, biroul procurorului general din New York a anunţat realizarea unui parteneriat cu Facebook pentru luptă împotriva prostituării minorilor, care include asistenţă tehnică pentru a ajuta poliţia să găsească făptaşii şi să salveze victimele. Iar Kristi Noem, reprezentantă a statului North Dakota în Congres, a. scris un proiect de lege care se află pe masa de lucru a Congresului, cu denumirea „Legea pentru Oprirea

Publicităţii către Victimele Exploatării", care va oferi autorităţilor resursele şi posibilitatea de a acţiona în justiţie companiile care îi ajută pe traficanţii de persoane să facă anunţuri publicitare.

Doamna Noem spune: „76% din traficul de persoane din această ţară se întâmplă pe internet. Şi noi avem peste 5.000 de site-uri care vând în fiecare zi copii şi femei pentru sex".

Noem indică motivul profitului: „Backpage face milioane de dolari pe lună vânzând oameni pentru sex şi o face sub acoperirea unui fel de serviciu de escortă".

Legii propuse de ea i se opun multe grupuri care susţin libera exprimare. Dar e dificilă apărarea site-urilor care fac o publicitate transparentă la copii prostituaţi – ceva ce avocaţii Backpage au recunoscut că se întâmplă pe site-ul lor.

Cu ani în urmă se difuza în New York un anunţ de interes public direcţionat spre părinţi: „Este ora 10 – ştii unde sunt copiii tăi?" Astăzi, răspunsul *Da* la această întrebare simplă s-ar putea să fie în continuare o problemă; dacă există un calculator în dormitor, copilul dumneavoastră nu e singur şi s-ar putea să nu fie în siguranţă. În loc de asta, noul anunţ de interes public al acestui mileniu ar trebui să fie: „E ora 10 – ştii cu cine e copilul tău pe internet?"

Cred că cei mai mulţi oameni rezonabili pot să înţeleagă că mesajele ca mod de comunicare şi reţelele de socializare ca mod de a fi conectat au deopotrivă un loc în societatea noastră. Dar dacă ne dorim copii sănătoşi şi fericiţi, este vital ca ei să aibă în viaţa lor relaţii de sprijin şi de îngrijire cu oameni în carne şi oase.

Dacă trebuie neapărat să aibă cont de Facebook sau telefon cu posibilitatea de comunicare prin mesaje – deşi unii părinţi optează acum pentru telefoane „proaste", fără aplicaţii de mesagerie –, aşteptaţi cel puţin până când copiii se mai dezvoltă şi ajung să aibă o probabilitate mai mică de a cădea victime dependenţei de tehnologie,

depresiei Facebook sau trimiterii masive de mesaje. Şi chiar şi atunci, cercetarea arată că supravegherea îndeaproape a obiceiurilor digitale ale copilului dumneavoastră şi a prietenilor virtuali este crucială în noul peisaj al reţelelor de socializare şi al comunicării prin mesaje.

Dar ce ar trebui să facă un părinte când vine vorba de şcoală? Evident, nu poate să supravegheze utilizarea telefonului sau a calculatorului odată ce micuţii sunt între zidurile şcolii. Deci ce-ar trebui să facă?

A folosi telefonul sau a nu-l folosi? Asta-i întrebarea.

PROBLEMA TELEFONULUI LA ŞCOALĂ

Cu siguranţă, copilului nu-i *trebuie* un telefon la şcoală sau în clasă – e ridicol mitul că părinţii le impun copiilor să aibă telefoane la şcoală pentru a-i putea contacta. Timp de zeci de ani, părinţii au sunat la şcoală pentru a-şi contacta copiii. Acum, sub presiunea pretenţiei de „a fi conectat cu mama şi tata”, copiii care îşi aduc telefoanele la şcoală pot să comunice prin mesaje cu prietenii, pot să asculte muzică, să se uite la clipuri pe YouTube, să trimită mesaje pe Tweeter, să posteze fotografii pe Instagram şi să se joace pe calculator după placul inimii.

Bieţii profesori care lucrează în şcoli cu politici de tipul „să nu fie la vedere”, conform cărora telefoanele sunt permise în incinta şcolii dar, aparent, nu şi în clasă, sunt implicaţi într-o luptă neîncetată şi perturbatoare de tipul „lasă telefonul”, care ia din timpul de predare.

În ultimii câţiva ani, politicile şcolare s-au schimbat în privinţa acestei chestiuni. În 2006, în cel mai mare inspectorat şcolar din America – New York, cu ai săi 1, 1 milioane de elevi –, primarul Michael Bloomberg a interzis telefoanele în toate şcolile. Acea politică a stârnit acuze de rasism, întrucât şcolile cu detectoare de metal, în mod obişnuit cele din cartierele sărace, cu mai mulţi elevi de culoare, erau singurele care se puteau asigura că niciun telefon nu ajunge în clădire. Drept urmare, majoritatea

copiilor din cartierele sărace erau nevoiţi să-şi lase telefonul în fiecare dimineaţă la chioşcurile de fast-food sau la magazinele din preajma şcolii, care instituiseră un sistem profitabil de păstrare a telefoanelor pentru un dolar pe zi; copiii de la şcolile mai prospere, fără detectoare de metale, au ajuns maeştri în strecurarea telefoanelor în şcoală şi în ascunderea lor pe parcursul zilei.

Apoi, în martie 2015, primarul Bill de Blasio şi Carmen Farina, directoarea inspectoratului şcolar, au anulat regula lui Bloomberg, susţinând că astfel va scădea inegalitatea. Să înceapă comunicarea prin mesaje!

Dar o cercetare recentă din Marea Britanie demonstrează clar efectele negative asupra rezultatelor şcolare ale faptului de a permite telefoane la şcoală şi oferă dovezi suplimentare că elevii săraci, deja marginalizaţi, şi cei cu nevoi speciale sunt cei afectaţi în cea mai mare măsură. Louis-Philippe Beland şi Richard Murphy, al căror studiu a fost publicat de Centrul pentru Performanţă Economică de la Facultatea de Ştiinţe Economice din Londra, au investigat modul în care s-au schimbat politicile privitoare la telefoane din 91 de şcoli din Anglia începând din 2001 şi au comparat datele cu rezultatele obţinute de elevii de 16 ani la examenele naţionale. Acest studiu cuprinzător a examinat 130.000 de elevi.

Cercetătorii au descoperit că, în urma interzicerii telefoanelor la şcoală, rezultatele la teste ale şcolilor s-au îmbunătăţit cu 6, 4%. Foarte interesant, impactul asupra elevilor cu rezultate slabe (majoritatea săraci sau cu nevoi speciale) a fost şi mai semnificativ: rezultatele lor medii la teste au crescut cu 14%.

„Rezultatele sugerează că elevii cu rezultate slabe au o probabilitate mai mare de a fi distraşi de prezenţa telefoanelor mobile, în timp ce aceia cu rezultate bune se pot concentra la ore indiferent de politica telefoanelor”, au spus cercetătorii. Una peste alta, ei estimează că ameliorările şcolare obţinute prin interzicerea telefoanelor

s-au dovedit „echivalente cu adăugarea a cinci zile la anul şcolar”.

În studiul *IU Communication*: *The Impact of Mobile Phones on Student Performance*[31], autorii britanici lovesc de peste ocean planulne în telept al primarului oraşului New York, Blasio, de a anula interzicerea telefoanelor mobile: „Anularea de către Blasio a interzicerii telefoanelor mobile cu pretinsa intenţie de a reduce inegalitatea ar putea de fapt să ducă la rezultatul opus. Permiterea telefoanelor la şcoală va dăuna cel mai mult elevilor cu rezultatele cele mai slabe şi celor care provin din familii cu venituri mici”. Ei au adăugat: „Şcolile ar putea să reducă semnificativ inegalitatea performanţelor şcolare prin interzicerea utilizării telefoanelor mobile, altfel, permiţând mobilele în şcoală, New York-ul ar putea să crească în mod neintenţionat inegalitatea veniturilor”.

Din nefericire, anularea interzicerii telefoanelor în şcolile din New York reprezintă o tendinţă naţională. Liz Kolb, profesoară asistentă la Facultatea de Ştiinţe ale Educaţiei din cadrul Universităţii din Michigan şi autoare a cărţii *Toys to Tools*: *Connecting Student Cell Phones to Education*[32], spune că aproape 70% dintre şcolile care au interzis telefoanele mobile în urmă cu cinci ani şi-au inversat politica.

„La început era un efect minor de domino, iar acum suntem martori mai degrabă la un tsunami”, explică Kolb. „Asta se întâmplă pentru că e dificil să lupţi împotriva valului şi sunt foarte mulţi elevi cu telefoane mobile”.

Totuşi, unele şcoli nu flutură steagul alb. Şcolile din Marea Britanie se îndreaptă în direcţia opusă. Într-un studiu desfăşurat în 2001, nicio şcoală din Anglia nu interzisese telefoanele. În 2007, 50% dintre şcoli făcuseră asta, iar în 2012 aproape 98% fie nu permiteau telefoane

31 „Comunicare defectă: impactul telefoanelor mobile asupra performanțelor școlare”.

32 „De la jucării la instrumente: conectarea telefoanelor mobile ale elevilor la educație”

în incinta şcolii, fie impuneau ca acestea să fie predate la începutul zilei.

În plus faţă de menţionarea scăderii performanţelor şcolare, unii critici ai politicilor „telefoane la ore” îşi exprimă îngrijorarea şi cu privire la intensificarea hărţuirii virtuale şi a comunicării erotice prin mesaje în timpul orelor; alţii indică oportunităţile de a copia cu ajutorul smartphone-urilor.

În sfârşit, principala îngrijorare este centrată totuşi pe lupta pentru a obţine atenţia elevilor. Greg Graham, care susţine cursuri de scriere la Universitatea din Central Arkansas şi este profesor consultant la Proiectul Naţional de Scriere, spune: „Profesorii se întrec pentru atenţia elevilor. Desigur, este o luptă onorabilă, dar în trecut singurele opţiuni ale elevilor erau să se uite pe geam, să-şi trimită bileţele sau să arunce unul în altul cu biluţe de hârtie. Majoritatea profesorilor vă vor spune că lupta e mult mai dură astăzi; este unul dintre acele lucruri despre care vorbesc la întruniri şi în pauza de masă”.

Personal, lucrând mulţi ani la şcoli publice ca specialist pe probleme de sănătate mintală, am stat în nenumărate clase pentru a observa elevii. În această activitate am avut oportunitatea de a fi martor direct la diverse tipuri de abuz de mobil: puşti transmiţându-şi mesaje non-stop în clasă, ascultând muzică la căşti sau jucându-se pe dispozitivele lor. Am văzut profesori exasperaţi încercând să ducă lupta cea dreaptă şi să îi instruiască întruna pe copii să lase telefoanele şi, mai rău, am văzut profesori frustraţi sau pur şi simplu cinici care au ajuns să fie apatici şi să le permită elevilor să fie conectaţi şi decuplaţi de la oră.

„Am încercat şi am încercat. Dar în cele din urmă a trebuit să renunţ”, mi-a spus o respectată profesoară de ştiinţe de la un liceu. „Să spun întruna «lasă telefonul» lua atât de mult din timpul clasei pentru ceilalţi elevi, care doreau să înveţe, încât pur şi simplu am decis că trebuie să mă concentrez pe copiii care vor să înveţe”.

Am întrebat-o câţi elevi dintr-o clasă obişnuită au probleme legate de telefon. „Depinde. Uneori cinci copii; alte ori zece sau doisprezece. Într-o clasă de douăzeci şi cinci trebuie să mă concentrez pe cei care doresc cu adevărat să înveţe”.

Am avut o întâlnire cu directorul acelui liceu din suburbie unde lucrează profesoara de ştiinţe. Ştiam despre el că e un administrator prevăzător, bine educat şi grijuliu. Totuşi, când i-am prezentat plângerile marii majorităţi a profesorilor – şi studiul realizat la Facultatea de Ştiinţe Economice din Londra care arăta că rezultatele la teste se îmbunătăţesc dacă telefoanele sunt eliminate din clasă –, răspunsul lui m-a surprins: Nick, nu putem să schimbăm pur şi simplu cultura; părinţii nu ar permite asta.

Să schimbăm cultura? Este o „cultură” care există abia de zece ani, să ai un telefon în clasă nu e vreo tradiţie înnobilată de timp.

Apoi am făcut apel la rezultatele mai bune la teste: „Ce ar fi dacă ai justifica asta arătându-le cercetarea – rezultatele vor fi mai bune; cu 6% mai bune în general şi cu până la 14% mai bune pentru copiii cu nevoi speciale şi pentru copiii din medii socio-economice defavorizate – puştii cel mai slab echipaţi pentru a face faţă ispitei dătătoare de dependenţă a telefoanelor?”

Şi-a păstrat poziţia: „Pur şi simplu nu vom putea s-o facem”. Iar apoi efectiv a învinovăţit profesorii: „Eu cred cu adevărat că un profesor mare, care poate să-şi implice întreaga clasă, poate să înfrângă orice atracţie a telefonului”.

„Greşeşti. Chestia asta e cocaină digitală pentru unii copii; poţi să o ai pe Katy Perry în faţa clasei predând algebră pe un monociclu – forţa de atracţie a telefonului este pur şi simplu prea puternică pentru unii dintre copiii ăştia”.

Între timp, pe toată durata conversaţiei, asistentul directorului era şi el în birou – îşi verifica încontinuu mesajele de pe telefon.

În acest caz şi în multe altele, problema depăşeşte directorii şi ajunge la inspectoratele şcolare şi la administratori. Unii pricep asta şi frânează avansarea ecranelor în şcoala generală, interzicând telefoanele în liceu. În cadrul acestui inspectorat şcolar, administratorul este o fostă profesoară de tehnologie; mandatul ei e clar: districtul trece cu totul la tehnologie, damnată fie cercetarea care arată efectele negative. Asta înseamnă table digitale, Chromebook-uri, o programă bazată pe calculator şi o şedinţă în care administratorul încurajează profesorii să „trimită elevilor temele prin mesaje” şi să îmbrăţişeze tehnologia pe care o folosesc elevii.

Deşi unii părinţi aud cât de minunat e pentru profesori să poată să le trimită elevilor temele prin mesaje sau cum îşi pot folosi copiii telefoanele pentru a se documenta, realitatea e că urmările negative ale efectului de distragere depăşesc cu mult presupusele beneficii ale telefoanelor în clasă.

Dar asta nu opreşte companiile de tehnologie să-şi promoveze produsele. Am participat recent la o prezentare a unei aplicaţii pe care o pot folosi deopotrivă profesorii şi elevii. Era o treabă groaznic de sterilă, cu un prezentator prea entuziast care îi vrăjea liric pe profesorii ursuzi, lăudând beneficiile aplicaţiei. Prezentatorul a făcut o demonstraţie a modului în care profesorii pot folosi aplicaţia pentru a pune elevilor o întrebare dintr-o bază de întrebări, iar apoi pot să se plimbe prin clasă şi să scaneze răspunsurile elevilor cu un smartphone.

În timpul demonstraţiei, profesorii participanţi au jucat rolul elevilor; erau, fireşte, erori şi întreruperi tehnologice care au dus la chicote şi hlizeli – asta din partea unor adulţi cu diplome de master; ne putem imagina amuzamentul perturbator pe care l-ar oferi unor puşti de şaisprezece ani, oricum distraşi. Stăteam în spate şi priveam. M-am gândit: atâta tevatură cu scanarea şi folosirea unui smartphone doar pentru ca un profesor să pună o nenorocită de întrebare (preprogramată)?

Chiar ne-am îndepărtat atât de mult de idealul socratic al dialecticii încât trebuie să invităm în clasă acest drog dătător de dependenţă şi care distrage atenţia pentru a scana un răspuns? *Chiar* avem nevoie de un smartphone ca să predăm pentru douăzeci de copii aşezaţi în cerc? Greg Graham, un educator *autentic*, nu un agent de vânzări al unei companii de tehnologie, spune: „Nu a existat niciodată – şi nici nu o să existe – un context de învăţare mai dinamic decât aşezarea faţă în faţă. Trebuie făcut tot ce e posibil pentru a proteja acest mediu atemporal de întreruperi şi distrageri”. Amin.

Indiferent de politicile districtelor şcolare, părinţii ar trebui să fie cei care decid în ultimă instanţă dacă propriii lor copii au sau nu telefoane şi dacă au voie să ia acele telefoane la şcoală. Dacă părinţii le permit copiilor să ia telefoanele la şcoală, atunci, cel puţin, ar trebui să pună restricţii pe aplicaţiile telefoanelor.

Şi, după cum vom vedea în capitolul următor, în unele cazuri, în care copiii prezintă semne de tulburări clinice, s-ar putea să fie necesar mai mult decât interzicerea telefonului.

ŞASE

TULBURĂRILE CLINICE ŞI EFECTUL DE COPII AI ECRANULUI

Acum câţiva ani lucram cu un tânăr pe nume „Robert” care avea sindromul Asperger – o tulburare de dezvoltare considerată la limita funcţională a spectrului autist. Robert era din sud, dar se mutase în nord pentru a locui cu simpatica lui bunică în urma morţii neaşteptate a mamei sale, când el avea treisprezece ani.

Când l-am întâlnit, era un băiat de şaisprezece ani, delicat şi cu abilităţi interpersonale foarte slabe – de exemplu, nu stabilea contact vizual şi nu avea nicio idee despre cum să se implice într-o conversaţie. Avea şi unele comportamente bizare care nu îl ajutau să se adapteze la şcoală: ducea cu el o maimuţă de pluş și, uneori, se băga sub bancă şi refuza să se mişte. Şi mai era un lucru:

Robert era un dependent de jocuri scăpat de sub control, consumat întru totul de seria *Final Fantasy*.

Avea un Game Boy pe care se juca întruna la şcoală şi acasă avea un calculator pe care se juca din momentul în care venea de la şcoală până când adormea – ceea ce se întâmpla

Tulburările clinice şi efectul de Copii ai Ecranului 163 adesea în faţa calculatorului. Biata lui bunică, care se străduia să-i modereze comportamentul, se plângea: „Nu pot să stau trează toată noaptea ca să-l gonesc de la calculator!” La şcoală era aproape mut, iar la grupul de consiliere de-abia dacă participa – până când se aducea în discuţie subiectul jocurilor; atunci se îndrepta în scaun şi vorbea cu o voce rapidă şi monotonă despre diverse amănunte ale jocului.

Când Robert a rămas corigent la toate materiile din cauza lipsei de interes, bunica lui a oprit în sfârşit toate electronicele – dintr-odată. A resimţit timp de câteva zile furia lui explozivă, dar în cele din urmă băiatul s-a calmat. La şcoală, bietul copil încerca să împrumute dispozitivele altor elevi, dar era foarte greu, din cauza slabelor lui abilităţi sociale, din moment ce nu avea prieteni şi nu se putea exprima clar: adesea mormăia şi se uita în altă direcţie. Robert a avut trei sau patru căderi psihice la şcoală, în care s-a urcat pe bancă şi a urlat ori s-a dat cu capul de perete. Retrospectiv, am înţeles că trecea prin sevraj provocat de absenţa ecranului.

Încercând să găsesc un mod de conectare cu Robert, am observat că era un scriitor excelent. Desigur, ficţiunile lui erau cu extratereştri şi lumi fantastice, dar puştiul ştia să scrie. Aşa că i-am cerut să scrie pentru mine o poveste science-fiction, cu tot cu intrigă şi personaje. Bineînţeles, a venit cu un manuscris amănunţit, scris de mână microscopic, cu ilustraţii.

Însufleţit, a început să-mi spună despre povestea lui. Când vorbea, am observat ceva: mă privea în ochi. În acel moment fusese deconectat de vreo săptămână şi jumătate

şi stabilea un contact vizual! La grup, i-am cerut să le spună şi celorlalţi copii despre povestea lui intergalactică fascinantă. Deşi încă puţin stânjenit în cadrul grupului, vorbea deja mai fluent şi se oprea să asculte reacţiile – toate acestea erau semne de îmbunătăţire.

Am observat la un moment dat că Robert se uita la cartea *Stăpânul inelelor* pe care o aveam în bibliotecă. Am luat-o de pe raft şi i-am oferit-o. M-a privit puţin confuz.

„Citeşte asta. Cred că o să-ţi placă mult. E fantasyaproape ca jocul tău *Final Fantasy* – dar trebuie s-o *citeşti*”. Când îmi mulţumea, am văzut cum un mic zâmbet i s-a arcuit pe faţă – încă ceva ce nu se mai întâmplase.

Lui Robert a început să-i meargă destul de bine. În următoarele câteva luni în care a fost lipsit de ecran, abilităţile lui sociale au avut o dezvoltare impresionantă, pe măsură ce continua să citească din Tolkien şi să-şi scrie poveştile *fantasy*. La un moment dat, bunica lui i-a dat înapoi jocurile, pentru că făcuse progrese atât de mari la şcoală. Băiatul a avut câteva recăderi, dar făcuse progrese semnificative în privinţa abilităţilor lui sociale şi a reuşit să termine şcoala.

Acum, maimuţa lui de pluş ornamentează biblioteca mea. Zâmbesc de fiecare dată când mă uit la ea – la fel ca atunci când, invariabil, trebuie să răspund la întrebarea „Hei, dr. K... ce caută o maimuţă împăiată pe biblioteca dumneavoastră?”

SINDROMUL ECRANULUI ELECTRONIC

Dr. Victoria Dunckley a călătorit curajoasă acolo unde niciun psihiatru specializat în tulburări care apar în copilărie nu a ajuns vreodată.

Lucrând cu sute de copii cu numeroase tulburări psihice, de dezvoltare şi comportamentale, a înţeles ceva foarte profund: poate că aceste tulburări disparate au aceeaşi cauză. Poate puştii cu ADHD, tulburarea opoziţionismului provocator, tulburări ale somnului, tulburări afective ca depresia şi tulburarea bipolară sau probleme comportamentale ca agresivitatea – ba chiar şi

copiii cu autism – erau afectaţi de

Tulburările clinice şi efectul de Copii ai Ecranului 165 unul şi acelaşi sindrom, care apare în multe manifestări clinice diferite.

Privind datele, a văzut că numărul de consultări ale copiilor diagnosticaţi cu tulburare bipolară cu debut în copilărie a crescut *de 40 de ori* între 1994 şi 2003; că, între 1980 şi 2007, numărul diagnosticării cu ADHD a crescut cu aproape 800%, iar reţetele pentru medicamente psihotrope administrate copiilor a crescut semnificativ în timpul ultimelor două decenii.

Ce se întâmpla? Era doar un caz de mai mare conştientizare şi, astfel, de mai multe diagnostice, sau erau într-adevăr mai mulţi copii cu probleme psihice? Şi, dacă aşa stăteau lucrurile, ce putea să cauzeze aceste creşteri ale numărului de cazuri clinice? Dr. Dunckley se întreba dacă ar putea să existe în mediu un factor de stres comun care să cauzeze aceste creşteri epidemice. Poate, s-a gândit ea, chiar dacă toate aceste tulburări nu au fost întru totul *cauzate* de factorul de stres din mediu, pot fi amplificate de un factor de mediu cu rol de intermediere?

În timp ce privea peisajul infantil încercând să-şi dea seama care ar putea fi numitorul comun la care erau expuşi copiii, un lucru strălucitor a ieşit în evidenţă: ecranele.

Cu cât a studiat mai mult problema, cu atât a început să înţeleagă ceea ce a început să numească Sindromul Ecranului Electronic (SEE). Dr. Dunckley a ajuns să creadă că natura stimulatoare nenatural a ecranului electronic, indiferent de conţinut, face ravagii asupra sistemului nervos încă în dezvoltare şi asupra sănătăţii copilului sub mai multe aspecte – cognitiv, comportamental şi afectiv.

A început să conceptualizeze SEE ca o tulburare de autoreglare; adică o incapacitate a copiilor de a-şi controla dispoziţia, atenţia sau nivelul de activare într-o manieră adecvată sau sănătoasă.

Dunckley a emis ipoteza că interacţiunea cu ecranele

suprastimulează copilul şi pune sistemul nervos în modul „luptă sau fugi”, ceea ce duce apoi la dereglarea şi dezorganizarea diverselor sisteme biologice şi hormonale. Aceste sisteme perturbate pot apoi să creeze – sau să exacerbeze – tulburări ca deficitul de atenţie, depresia, opoziţionismul provocator şi anxietatea.

Dar sindromul ecranului electronic nu se limitează doar la copiii cu tulburări psihice sau comportamentale pronunţate. Dr. Dunckley a observat că *toţi* copiii erau afectaţi la un anumit nivel – chiar şi cei cu o expunere aşa-zis „moderată” la ecran prezentau semne de „vătămare subtilă”, cum ar fi irascibilitatea cronică, incapacitatea de concentrare, starea generală de rău, apatia, sau, adesea, o stare de a fi „obosiţi, dar în priză”. (Adică erau agitaţi, dar epuizaţi.)

Mulţi dintre aceşti copii nu îndeplineau criteriile pentru un diagnostic clinic, dar aveau simptome perturbatoare: „Mulţi dintre copiii pe care îi consult suferă de suprastimulare senzorială, lipsă de somn odihnitor şi au un sistem nervos supraactivat, indiferent de diagnostic… Aceşti copii sunt impulsivi, capricioşi şi nu pot să fie atenţi”.

Există o străveche axiomă în comunitatea medicală (lăsând deoparte efectul placebo): dacă leacul vindecă, probabil ai boala. Adică dacă un anumit tratament are efect asupra unei afecţiuni, e rezonabil să considerăm că pacientul are afecţiunea pentru care a fost creat tratamentul; dacă un medicament antiviral reduce simptomele, putem considera că la mijloc e un virus. Dacă un antibiotic funcţionează, atunci putem presupune că e o infecţie bacteriană.

Într-un mod asemănător, dr. Dunckley a încercat să-şi confirme ipoteza sindromului ecranului electronic. Dacă ecranele sunt într-adevăr făptaşii în aceste diverse tulburări, atunci, cu siguranţă, eliminarea acestei „toxine” teoretice din mediu

Tulburările clinice şi efectul de Copii ai Ecranului

167 trebuia să amelioreze unele simptome la sutele de copii pe care îi trata.

În acest scop, în ultimul deceniu ea a prescris pentru peste 500 de copii, adolescenţi şi adulţi tineri patru până la şase săptămâni de „post de tehnologie” – eliminarea tuturor ecranelor electronice. Iată ce a descoperit: pentru cei care au respectat postul întru totul, rezultatele au fost semnificative – dacă sindromul ecranului electronic era luat în considerare alături de o adevărată tulburare psihică, postul de tehnologie era eficient în 80% dintre cazuri, şi, în mod obişnuit, reducea simptomele la jumătate; în cazurile în care nu părea să existe o afecţiune psihică, ea a descoperit adesea „dispariţia totală a simptomelor”.

Pentru a ilustra ce succes impresionant poate avea eliminarea ecranelor în transformarea copiilor cu tulburări, dr. Dunckley a scris detaliat despre un anumit elev pe care l-a tratat: „Mikey” fusese o adevărată problemă. În anul precedent tratamentului, puştiul din clasa a cincea se împotrivise din ce în ce mai tare să-şi facă temele şi devenise din ce în ce mai opoziţionist şi sfidător. Dacă i se spunea „Nu” în legătură cu orice – *mai ales* în legătură cu electronicele lui –, exploda de furie şi de obicei distrugea lucruri din proprietatea şcolii. Aceste explozii de furie făceau ravagii în clasa lui, fiindcă adesea arunca scaune şi răsturna bănci.

Puştiul de zece ani fusese diagnosticat cu autism uşor şi ADHD; se spunea şi că ar putea să aibă tulburare bipolară. Neştiind exact ce să facă, inspectoratul şcolar a insistat ca lui Mikey să i se facă o evaluare psihiatrică. Spre norocul lui, a fost trimis la dr. Dunckley.

Ea a descoperit că Mikey se juca pe calculator de la vârsta de şapte ani şi petrecea cu jocurile neviolente timp de câteva ore pe zi, de obicei începând chiar de când se întorcea de la şcoală. Când ieşea împreună cu familia, se juca împreună cu sora lui pe iPhone-ul tatălui; la şcoală avea în fiecare zi o perioadă alocată calculatorului şi se

uita frecvent la desene animate.

Dar lucrurile se înrăutăţiseră în ultimul an: devenise mai recalcitrant faţă de teme şi se juca până la excluderea oricăror alte interese. În plus, comportamentul lui opoziţionist începuse să se agraveze, iar furiile explozive au devenit mai frecvente şi mai violente. Deşi tulburarea bipolară a fost luată în considerare ca posibil diagnostic, nu existau în familia lui astfel de cazuri.

Înainte de a-i prescrie medicamente, dr. Dunckley a sugerat un post de tehnologie de patru săptămâni, atât pentru a evalua rolul pe care ecranele s-ar fi putut să-l aibă în comportamentul lui, cât şi pentru a-l ajuta să-şi liniştească sistemul nervos evident supraactivat. Familia lui a susţinut decizia de a elimina *toate* ecranele – inclusiv televizorul – timp de patru săptămâni. I-au adus jocuri Lego şi puzzle-uri şi au planificat ieşiri la tenis şi în parc pentru a-i restructura viaţa cu activităţi fără ecran.

După o lună, avusese un singur episod de agresivitate acasă şi niciunul la şcoală. Mai mult, dr. Dunckley a reevaluat necesitatea tratamentului şi a ajuns la concluzia că pentru moment nu mai era necesar niciun medicament. Surprinzător, după un an, băiatul care avea explozii de furie aproape zilnic nu mai avusese niciun incident agresiv.

A fost capabil şi să integreze treptat în viaţa lui unele electronice; nu se joacă la calculator, dar se uită la televizor în weekenduri (deşi fără desene animate). La şcoală, are perioade alocate calculatorului, dar părinţii au cerut ca acestea să nu fie zilnice.

În lumina gravităţii nivelului de agresivitate şi a grijilor pentru propria lui siguranţă şi pentru siguranţa altora, în 99 din 100 de cazuri un băiat care se poartă astfel e invariabil supus medicaţiei psihotropice şi poate chiar sedativelor antipsihotice. Şi, după cum vă poate spune orice specialist pe probleme

Tulburările clinice şi efectul de Copii ai Ecranului 169 de sănătate mentală, odată pornit caruselul

medicamentelor, trebuie să ai noroc ca să scapi.

Din fericire, Mikey a fost trimis la dr. Dunckley şi a evitat coliziunea cu un carneţel de reţete; nu a fost nevoie decât de eliminarea ecranelor suprastimulatoare care îi ridicau termostatul activării până în punctul în care nu putea să-l mai oprească.

Şi doctorul Doan vorbeşte despre natura supraactivatoare a ecranelor şi a jocurilor care activează axa HHS şi în care adrenalina şi tensiunea arterială cresc constant pe măsură ce copiii intră într-un mod cronic „luptă sau fugi” şi sunt incapabili să-şi reseteze termostatul adrenalinei.

În ultimii paisprezece ani în care am lucrat cu adolescenţi cu probleme afective, cognitive, comportamentale sau de dezvoltare, am avut ocazia să particip ca membru al comisiei la peste o mie de întruniri ale Comisiei pentru Educaţie Specială (CES) pentru diferiţi adolescenţi. Şi, la fel ca dr. Dunckley, în ultimii şapte sau opt ani şi eu am început să văd un tipar – o conexiune – între mulţi dintre aceşti tineri despre care se considera că au o dizabilitate şi dependenţa lor de ecrane – fie că erau jocuri, telefoane sau reţele de socializare.

Am început să înregistrez aceste numere şi în total 90% dintre elevii care au fost consideraţi ca având o problemă comportamentală, afectivă, de atenţie sau de comportament aveau şi o relaţie problematică cu ecranele. La o întrunire recentă a CES, un băiat inteligent, foarte funcţional, diagnosticat cu ADHD şi autism uşor, nu se descurca bine la şcoală şi adormea la toate orele. Aceste tendinţe de somnolenţă erau atât de grave, încât adesea băiatul sforăia tare şi era trezit cu greu de profesorii consternaţi.

Părintele a menţionat că făcuse o programare la o evaluare pentru apnee în somn şi că urma să facă o programare la un neurolog. I-am pus băiatului întrebarea evidentă: „Faci ceva care te ţine treaz până noaptea târziu?” Mama a început să dea afirmativ din cap, iar ochii

băiatului s-au aprins când a menţionat un anumit joc pe care îl juca ore în şir: „Pur şi simplu ÎL ADOR! îl ador!! Nu mă pot abţine, ador jocul ăsta atât de mult, încât joc până la trei sau patru dimineaţa. Nu mă pot abţine!”

Spre şocul meu, mama lui s-a uitat la mine şi m-a întrebat: „Credeţi că jocul are ceva de-a face cu asta? Credeţi că e o parte din problemă?” Am spus că s-ar putea foarte bine să aibă un rol şi i-am sugerat să încerce un experiment: „Deconectaţi băiatul timp de patru săptămâni şi haideţi să vedem ce se întâmplă”. Băiatul protesta vehement şi îmi arunca priviri încruntate, dar mama lui a fost de acord: „Începând din noaptea asta – fără jocuri!” într-o săptămână, băiatul a încetat să doarmă şi să sforăie tare la ore şi, nu tocmai surprinzător, notele lui s-au îmbunătăţit semnificativ.

Din nefericire, adeseori efectul ecranului asupra copilului poate fi mult mai grav decât simpla privare de somn. Am făcut un interviu cu dr. Chantelle Bernier, terapeută în domeniul ocupaţional pentru copii de pe Coasta de Vest, care spune că a văzut o creştere epidemică de copii cu probleme psihice grave şi că a observat şi ce efecte negative au ecranele asupra acestor copii. Ea îl descrie pe unul dintre pacienţii ei, un *băiat de nouă ani* care a fost internat în urma unei încercări de *sinucidere*.

Copilul era obsedat de *Grand Theft Auto* şi era atât de privat de somn după ce se jucase ore la rând, încât începuse să audă voci care îi comandau să-şi ucidă întreaga familie. Vocile au continuat până când băiatul a luat un cuţit şi a încercat să se omoare. A fost internat şi i s-a administrat medicaţie antipsihotică, ceea ce, aparent, nu a făcut decât să înrăutăţească lucrurile.

Un alt pacient, un jucător inteligent de şaptesprezece ani pe care dr. Bernier îl descrie ca fiind blând şi sensibil, a fost trimis la unitatea ei pentru că începuse să aibă o ideaţie ucigaşă – gânduri

Tulburările clinice şi efectul de Copii ai Ecranului 171 de a-i omorî pe alţii. Pentru a se desensibiliza faţă de

aceste gânduri, începuse să se uite la filme porno foarte violente. În cele din urmă, când tatăl lui adoptiv a încercat să-l facă să plece de la calculator, a explodat de furie, a apucat un cuţit mare de vânătoare şi a început să înjunghie un manechin care se afla în camera lui, iar apoi l-a alergat cu cuţitul pe tatăl vitreg când bărbatul a fugit din casă.

Dr. Bernier a fost uluită când a aflat că spitalul, înrăutăţind lucrurile, oferea iPad-uri copiilor internaţi; pe lângă amplificarea simptomelor psihice, aceşti copii aveau la nivel fizic crampe musculare cauzate de faptul că stăteau toată ziua în patul de spital şi se jucau.

Ea a instruit personalul şi părinţii cu privire la efectele negative ale iPad-ului şi ale jocurilor pe calculator şi, în cele din urmă, a reuşit să elimine tehnologia. A înlocuit-o cu activităţi ca yoga, mindfulness, meşteșuguri, scrierea în jurnal şi plimbarea prin labirinturi. Copiii au început să aibă o rutină şi un sentiment de autoeficienţă, demonstrând o îmbunătăţire enormă.

Dr. Dunckley susţine că a devenit tulburător de obişnuit să-i vezi pe copiii SEE „ambalaţi” şi predispuşi exploziilor de furie sau, invers, deprimaţi şi apatici. Cazurile ucigaşe şi sinucigaşe sunt cu siguranţă cazurile extreme; dar majoritatea copiilor cronic irascibili sunt adesea într-o stare de activare anormal de intensă şi ar putea părea „obosiţi, dar în priză”. Dat fiind că supraactivarea cronică afectează memoria şi capacitatea de relaţionare, aceşti copii sunt de asemenea predispuşi să aibă probleme şcolare şi sociale.

În mod normal, aceşti copii ar fi diagnosticaţi cu tulburări grave, ca depresia majoră, tulburarea bipolară sau ADHD şi ar fi principalii candidaţi pentru carneţelul de reţete. Dar postul de tehnologie intervine înainte să fie luată decizia de a urma calea medicamentelor.

Pentru resetarea sistemului nervos, dr. Dunckley susţine cu hotărâre un post deplin, o cură totală de dezintoxicare, şi nu o reducere a tehnologiei; din

experienţa ei, reducerea tehnologiei pur şi simplu nu funcţionează – dereglarea problematică ce duce la simptome clinice nu se stabilizează printr-o metodă mai puţin intensă.

Singura diferenţă pe care o aduc eu modului în care se fac acum „dezintoxicările digitale" sau posturile de tehnologie – deopotrivă de dr. Dunckley şi de centrele de tratare a dependenţei de tehnologie, cum este reSTART – este legată de renunţarea dintr-odată. Ca specialist în dependenţă care conduce unul dintre cele mai respectate centre de reabilitare din ţară, cred că trebuie să aplicăm ce am învăţat de la comunitatea celor care tratează dependenţa de droguri. Adică, atunci când facem o dezintoxicare de droguri, nu-l mai punem pe dependent să se lase dintr-odată; atunci se întâmplă episoade explozive şi agresive – după cum am văzut la unii copii despre care am vorbit, care au fost deconectaţi brusc.

În vremurile barbare ale tratamentului dependenţei de droguri şi de alcool, alcoolicul era aruncat în abstinenţă sau, mai rău, în „groapa cu şerpi" a unui azil psihiatric. Astăzi, în dezintoxicarea dependenţilor, facem asta treptat pentru că (a) este mai uman şi (b) elimină efectele comportamentale negative menţionate mai sus. Nimeni nu loveşte cu pumnii şi picioarele şi nu urlă când este adus treptat către abstinenţă.

În mod asemănător, într-o „dezintoxicare digitală" ar trebui să reducem treptat consumul tânărului: de exemplu, cinci ore de ecran ar trebui reduse la o oră pe zi. Astfel, treptat, pe parcursul unei perioade de aproximativ o săptămână, copilul este înţărcat de ecrane. Totuşi, în această perioadă este crucial ca ecranul să fie înlocuit de activităţi sănătoase. Nu elimini pur şi simplu ecranul şi îi faci pe copii să stea în cameră şi să

Tulburările clinice şi efectul de Copii ai Ecranului 173 se uite pe pereţi. Mergi cu ei în parc sau le dai proiecte creative la care să lucreze. Lucruri de genul ăsta.

Odată ce tânărul este adus la zero ore în faţa

ecranului, perioada minimă recomandată de abstinenţă pentru a reface ceasul adrenalinei este de patru săptămâni, deşi unii copii au nevoie de câteva luni. Evident, abstinenţa de tehnologie pe termen lung este dificilă, dacă nu aproape imposibilă în cultura noastră a ecranului. Dacă nu duc o viaţă ascetică, de sihaştri, în afara matricei, *la un moment dat* majoritatea oamenilor se intersectează inevitabil cu tehnologia.

După post, când creierul copilului a revenit la normal, părinţii îl pot monitoriza pentru a determina exact nivelul de tehnologie care poate fi utilizat fără ca simptomele să reapară. Dar obiectivul tratamentului după „postul ca dezintoxicare" este încurajarea unei relaţii sănătoase cu tehnologia şi învăţarea diferenţierii între „legume digitale" şi „dulciuri digitale", astfel încât cele din urmă să poată fi evitate. Legumele digitale pot reprezenta utilizarea sănătoasă a ecranelor (documentarea unui proiect), în timp ce dulciurile digitale (*Minecraft*, *Candy Crush*) sunt stimulente digitale hiperactivatoare şi activatoare de dopamină fără vreun evident „beneficiu pentru sănătate".

Interesant, noul *Manual de diagnostic şi statistica* a inclus un nou diagnostic pentru o tulburare cu debut în copilărie, numit tulburarea afectivă cu dereglare disruptivă (TADD). TADD este o afecţiune în care copilul este cronic irascibil şi are frecvent manifestări grave de mânie care par foarte disproporţionate faţă de situaţia dată. Aceste simptome sună familiar pentru cei care au lucrat cu copii supraactivaţi, afectaţi fie de dependenţă de ecran, fie de SEE.

Pe lângă TADD, mulţi cercetători şi clinicieni învinovăţesc ecranele şi pentru creşterea explozivă a epidemiei de ADHD. Haideţi să aruncăm o privire asupra acestor argumente.

ECRANELE ŞI EFECTUL ADHD

Şase milioane de copii au fost diagnosticaţi cu ADHD. Asta înseamnă unul din zece copii.

Ce dracului se întâmplă?

Unii au încercat să explice ceea ce a fost numită epidemia ADHD spunând că frecvenţa mai mare a diagnosticului este doar o funcţie a unui nivel mai ridicat de conştientizare şi evaluare a tulburării. Alţii nu sunt de acord.

Mai devreme, în capitolul unu, am vorbit despre ideea conform căreia expunerea copiilor la ecrane suprastimulatoare îi condiţionează să aibă constant nevoie de ecrane stimulatoare pentru a rămâne implicaţi. Desigur, ecranele strălucitoare ar putea să-i liniştească puţin pe Johnny şi Suzie şi să facă puţin mai uşoară viaţa mamei şi a tatălui – pe termen scurt.

Dr. Susan Linn, autoarea cărţii *Consuming Kids*[33] şi lector de psihiatrie la Facultatea de Medicină Harvard, spune: „Este adevărat că dacă le daţi copiilor dispozitive cu ecran când plecaţi în excursii, când sunteţi în transportul public sau când îi duceţi să-şi facă analizele medicale anuale, perioadele de aşteptare pot fi mai liniştite şi mai simplu de gestionat. Dar un astfel de beneficiu are un preţ. Întreţine dependenţa de ecrane pentru a face faţă zilei şi nu îi lasă pe copii să-şi formeze obiceiul de a observa şi de a se angaja în lumea înconjurătoare”.

Altfel spus, odată ce copiii au prins gustul *Grand Theft Auto*, tema la algebră pur şi simplu nu mai încape în discuţie.

Bineînţeles, cercetări ample au arătat că expunerea la jocuri pe calculator şi la televizor în copilărie şi adolescenţă este un factor semnificativ de risc pentru probleme ulterioare de atenţie. Pe lângă teoria conform căreia experimentarea a ceva stimulator face dificil pentru un copil să se liniştească şi să

Tulburările clinice şi efectul de Copii ai Ecranului 175 treacă la ceva mai puţin stimulator, alţii au emis ipoteza că, întrucât majoritatea emisiunilor de televiziune

33 „Copiii consumatori”.

şi a jocurilor pe calculator implică mutarea rapidă a atenţiei, expunerea frecventă la ecrane ar putea să compromită capacitatea copiilor de a-şi menţine concentrarea în sarcini care nu au o natură la fel de acaparatoare pentru atenţie – de exemplu, temele.

Într-un studiu realizat în 2010 la Universitatea Iowa, intitulat *Television and Video Game Exposure and the Development of Att*ention *Problems*[34] şi publicat în revista *Pediatrics*, 1323 de participanţi cu vârste între 6 şi 12 ani au fost evaluaţi într-un interval de 13 luni. Concluziile? Privitul la televizor şi jucatul pe calculator sunt deopotrivă asociate cu amplificarea problemelor ulterioare de atenţie; copiii între 6 şi 12 ani care petreceau mai mult de două ore pe zi jucându-se pe calculator sau uitându-se la televizor întâmpinau probleme de atenţie la şcoală şi era de 1, 6 – 2, 1 ori mai probabil să aibă probleme de atenţie. Ce surpriză!

„Realitatea e că vedem de zece ori mai multe cazuri de ADHD decât în urmă cu douăzeci de ani”, spune dr. Dimitri Christakis, coautor al studiul şi profesor asociat de pediatrie la Universitatea din Washington, de mult timp cercetător al efectelor ecranului. „Problema îngrijorătoare e că ritmul programului, fie că e vorba de joc sau de televiziune, este suprastimulator şi contribuie la problemele de atenţie”.

Cercetătorii consideră că creşterea riscului este semnificativă. Dr. Craig Anderson, coautorul studiului, spune: „Riscul este atât de mare, încât justifică într-adevăr intervenţia părinţilor”. El sugerează ca părinţii să permită doar una sau două ore pe zi de timp petrecut în faţa ecranului, în conformitate cu recomandarea

Academiei Americane de Pediatrie. Dr. Christakis nu e de acord: „Am senzaţia că două ore e prea mult”.

Într-un studiu anterior, din 2004, dr. Christakis a descoperit că, cu cât un copil cu vârsta între unu şi trei ani

34 „Expunerea la televizor și la jocuri pe calculator și apariția problemelor de atenție”

se uită mai mult la televizor, cu atât e mai mare probabilitatea de a avea o problemă de atenţie la şapte ani. De fapt, studiul a demonstrat că, pentru fiecare oră de privit la televizor, riscul de a avea o problemă de atenţie creşte cu 10% mai mult decât în cazul unui copil care nu se holbează la un ecran. Aşadar, trei ore de televizor înseamnă o creştere cu 30% a probabilităţii de a avea o problemă de atenţie.

Lucruri de luat în seamă care au devenit cunoscute de când studiul a fost publicat: cercetări mai recente indică faptul că efectul de diminuare a atenţiei este amplificat de tablete şi media interactive. Mai mult, timpul pe care copiii îl petrec în faţa ecranului a crescut exponenţial din 2004. Conform Fundaţiei Kaiser pentru Familie (2010), copiii cu vârste între 8 şi 18 ani petrec o perioadă uluitoare de 7, 5 ore pe zi în faţa unui ecran – de calculator, de televizor sau de alt dispozitiv electronic. Această estimare a timpului *nu* ia în calcul ora şi jumătate pe care copiii o petrec comunicând prin mesaje sau jumătatea de oră în care vorbesc la mobil. Asta înseamnă cea mai mare parte din starea de veghe a copilului – de fapt, e mai mult timp decât dorm.

Ştiind ce ştim despre efectul de diminuare a atenţiei pe care îl au ecranele hiperstimulatoare şi hiperactivatoare asupra creierului tânăr, e de mirare că avem o epidemie de ADHD?

Dr. Christakis explică astfel: „Când condiţionezi mintea să ajungă să se obişnuiască cu niveluri ridicate de stimuli, există posibilitatea ca realitatea să devină pur şi simplu plicticoasă”.

Iar asta, pe scurt, este ceea ce am văzut în activitatea mea clinică la sutele de tineri cu care am lucrat. Realitatea e plictisitoare.

Cum se poate compara cu imageria suprarealistă şi grandioasă, plină şi hiperstimulatoare din *World of warcraft* sau cu stimularea la foc automat a hipercomunicării prin mesaje? Uitaţi-vă la orice emisiune

pentru copii din generaţia anterioară – să zicem, la *Mister Roger's Neighborhood*, cu modul atent şi lent în care actorul, Dumnezeu să-l binecuvânteze, se adresa tinerei sale audienţe. Comparaţi asta cu un show Nickelodeon spectaculos de astăzi – să zicem, cu *Te-am Umizoomi* sau chiar cu *Spongebob Square Pants*. Secvenţele sunt mult mai rapide, muzica e mai tare, ritmul e mai frenetic. Care e diferenţa în privinţa modelării unui copil între a privi întruna ceva frenetic şi ceva ce necesită *răbdare* pentru a fi văzut?

Desigur, există unii care nu sunt de acord cu teoria că tehnologia hiperstimulatoare cauzează ADHD. Deşi recunosc faptul că cercetarea face o legătură clară între privitul ecranului şi capacitatea de concentrare mai târziu în viaţă, cei care neagă efectele negative ale ecranului folosesc străvechiul argument „oul sau găina", sugerând că poate e mai probabil ca părinţii copiilor deja agitaţi, afectaţi de deficitul de atenţie, să îi pună în faţa televizorului pentru a-i calma. Dr. Jacquelyn Gamino, coordonatorul cercetării asupra ADHD de la Universitatea din Texas, exprimă totul succint: „Care cauzează pe care?"

Acestea sunt întrebări valide ale oamenilor cu pregătire ştiinţifică; ni se predă devreme diferenţa dintre corelaţie şi cauzalitate. Sigur, ştim că atenţia depinde de interes; copiii cu ADHD s-ar putea într-adevăr să fie atraşi de jocuri pentru că sunt îndeajuns de stimulaţi pentru a se concentra. Iar stimularea jocului poate fi o modalitate de auto-medicaţie şi de creştere a nivelului de dopamină pentru copiii care s-ar putea să aibă un deficit de dopamină.

Dar se poate ca ecranele *să fi cauzat* setea ADHD pentru divertismentul stimulator?

Eu ofer câteva argumente care indică mai degrabă cauzalitatea, şi nu corelaţia – adică arată că ecranele cauzează într-adevăr tulburări ale atenţiei.

În primul rând, avem cercetări de imagistică cerebrală care arată că cortexul prefrontal (care

controlează impulsivitatea – o componentă importantă a ADHD) este compromis de stimularea prin expunere la ecran. Cercetarea realizată de dr. Wang la Facultatea de Medicină de la Universitatea Indiana a arătat că oamenii care s-au jucat pe calculator zece ore pe zi timp de o săptămână fără să se fi jucat înainte au prezentat o activare mai redusă la nivelul lobului frontal inferior stâng şi o activare mai redusă la nivelul cortexului cingular anterior decât în evaluările de la începutul studiului şi decât grupul de control. Acestea sunt regiunile cerebrale implicate în impulsivitate şi în reglarea emoţională.

„Am descoperit pentru prima dată că un eşantion de adulţi tineri distribuiţi aleatoriu au prezentat un nivel mai redus de activare a anumitor regiuni cerebrale frontale în urma utilizării jocurilor acasă timp de o săptămână”, spune dr. Wang. „Regiunile cerebrale afectate sunt importante pentru controlul emoţiilor şi comportamentului agresiv”.

Dincolo de imagistica cerebrală, avem activitatea clinică menţionată anterior a dr. Dunckley şi propriile mele observaţii clinice. Prin „posturile de tehnologie” vedem o scădere semnificativă a simptomelor clinice, inclusiv a simptomelor asociate cu ADHD atunci când ecranele sunt elimine din viaţa copiilor, confirmând astfel vechea axiomă „dacă leacul funcţionează, probabil ai boala”.

În sfârşit, avem propriul bun-simţ şi propria putere de observaţie. Bazându-ne pe tot ce ştim despre modul în care copiii cresc şi se dezvoltă, are sens să credem că hiperstimularea fragilului lor sistem nervos şi a creierului lor încă nedezvoltat pe

Tulburările clinice şi efectul de Copii ai Ecranului 179 deplin ar putea să nu ducă la unele probleme? Aceia dintre noi care au copii – sau care lucrăm cu copii – nu vedem cât de uşor pot fi suprastimulaţi? Şi cum apoi au nevoie să fie stimulaţi în continuare pentru a sta într-un loc şi pentru a rămâne implicaţi? Capcana în care cad mulţi părinţi este să creadă că, atunci când se uită hipnotizaţi la ecran, copiii lor demonstrează o capacitate profundă de

concentrare. La urma urmei, atenţia lor este îndreptată ca un laser spre ecran, deci cum se poate să existe o problemă de atenţie?

Dar acea atenţie captivată pentru ecran reprezintă de fapt o problemă de atenţie. Dr. Perri Klass, profesoară de pediatrie la NYU, a scris pentru *New York Times* (în 9 mai 2011): „De fapt, capacitatea unui copil de a se concentra la un ecran, dar nu şi la orice altceva, este în realitate caracteristică ADHD”.

Ea adaugă faptul că tipul de concentrare pe care îl au copiii când se joacă pe calculator şi când se uită la televizor *nu* este tipul de atenţie care îi va ajuta să progreseze la şcoală sau altundeva în viaţă. Conform dr. Christopher Lucas, profesor asociat de psihiatria copilului la Facultatea de Medicină de la NYU, concentrarea de acest tip este problematică: „Nu este atenţie menţinută în lipsa recompenselor; este atenţie menţinută prin recompense frecvente, oferite intermitent”.

Acele recompense frecvente şi oferite intermitent sunt cele care, după cum am menţionat în capitolul despre dependenţă, creează atracţia dătătoare de dependenţă, iar apoi, într-un cerc vicios standard, menţin problema de atenţie, care, la rândul ei, compromite şi mai mult capacitatea copilului de control al impulsurilor şi capacitatea de a evita să fie lipit de ecran. Într-adevăr, ce vedem acum în era Copiilor Ecranului este că acei copii crescuţi cu un regim bogat în expunere la ecran au o concentrare de laser pentru ecrane, dar puţină răbdare pentru orice altceva.

În afară de lipsa generalizată a interesului pentru şcoală, am văzut această lipsă de răbdare şi la copiii cu probleme de atenţie când vine vorba despre sporturile pe care le practică. Mulţi comentatori sportivi au deplâns scăderea popularităţii baseball-ului, care necesită răbdare, deopotrivă pentru spectatori şi ca activitate a copiilor americani, pe măsură ce a crescut repede popularitatea sporturilor mai rapide, cum ar fi fotbalul american, fotbalul

şi baschetul, iar mulţi copii se plâng că baseball-ul este mult prea leeent.

Darryl Strawberry, legenda echipei de baseball New York Mets, a fost întrebat într-un interviu de acum câţiva ani de ce nu mai joacă baseball la fel de mulţi puşti americani. El a răspuns cu amărăciune că jocul pare să fie pur şi simplu prea plictisitor pentru copiii de astăzi, crescuţi cu acţiune şi jocuri pe calculator. Propriul fiu, DJ Strawberry, care a ales să fie baschetbalist la Universitatea Maryland, a spus într-un interviu: „Îmi plăcea baseball-ul, dar era destul de plictisitor pentru mine. Jucam pe extremă şi era plictisitor doar să stau acolo. Eu sunt o persoană mai degrabă du-te-vino [pe teren]. Îmi place acţiunea”.

Dacă vă doriţi cu adevărat ca un copil să facă progrese şi să înflorească, eliminaţi ecranele în primii câţiva ani din viaţa lui. În timpul acelor perioade esenţiale pentru dezvoltare, lăsaţi-l să se joace creativ. Lego-urile sunt întotdeauna grozave, dat fiind că încurajează creativitatea, iar coordonarea mână-ochi stimulează dezvoltarea sinaptică. Lăsaţi-l să exploreze mediul şi oferiţi-i ocazii de a trăi în natură, fie că e vorba de parc sau de natura adevărată. S-a demonstrat şi că activităţi cum ar fi gătitul sau cântarul la un instrument îl ajută pe copil că facă progrese în dezvoltare. Dar, cel mai important, lăsaţi-l să trăiască plictiseala; nimic nu e mai sănătos pentru un copil decât să înveţe cum să-şi folosească propriile resurse interioare pentru a face faţă provocărilor plictiselii. Asta devine apoi terenul fertil pentru dezvoltarea puterii de observaţie, pentru cultivarea răbdării şi pentru dezvoltarea unei

Tulburările clinice şi efectul de Copii ai Ecranului 181 imaginaţii active – abilitatea cea mai importantă din punct de vedere neurosinaptic şi al dezvoltării pe care şi-o poate însuşi. Lăsaţi-l să trăiască fără strălucire cât este încă mic – va avea mai târziu timp din belşug să aibă de-a face cu ecranele.

ECRANELE ŞI DEPRESIA

Am vorbit în capitolul anterior despre depresia Facebook; însă şi alte cercetări clinice recente relevă o legătură între depresie şi utilizarea tot mai extinsă a internetului:

Un studiu realizat în 2012 la Universitatea de Stat Missouri asupra a 216 copii a demonstrat că 30% dintre utilizatorii de internet prezintă semne de depresie şi că puştii deprimaţi sunt cei care utilizează web-ul cel mai intensiv.

Un studiu din 2014 publicat în revista *Comprehensive Psychiatry* care a evaluat 2293 de copii de clasa a şaptea a descoperit că dependenţa de internet amplifică depresia, ostilitatea şi anxietatea socială.

Un studiu realizat în 2014 în Pakistan asupra a 300 de absolvenţi de facultate a descoperit că există o corelaţie pozitivă între dependenţa de internet şi depresie şi anxietate: „Aceste rezultate arată că utilizarea excesivă a internetului îi face pe studenţi dependenţi şi, în consecinţă, le cauzează utilizatorilor anxietate şi stres. Cu cât cineva este mai dependent de internet, cu atât este mai deprimat".

Un studiu coreean din 2006 a descoperit o corelaţie între dependenţa de internet, depresie şi amplificarea ideaţiei suicidare. Participanţii au fost 1573 de elevi de liceu din mediul urban, care au completat formularele de autoevaluare *Internet Addiction Scale*[35], versiunea coreeană a *Diagnostic Interview Schedule for*

Children – Major Depression Disorder – Simple Questionnaire[36] şi *Suicidal Ideation Questionnaire-Junior*[37].

Un studiu mai timpuriu, realizat în 1998 la Universitatea Carnegie Mellon, a descoperit că utilizarea internetului pe o perioadă de peste doi ani se asociază cu amplificarea depresiei, singurătate şi pierderea prietenilor

35 „Scala de dependență de internet".

36 „Ghid de interviu de diagnostic pentru copii - tulburarea de depresie majoră - chestionar simplu".

37 „Chestionar de evaluare a ideației suicidare - junior".

din „lumea reală”.

ECRANELE ŞI CÂMPURILE ELECTROMAGNETICE (CEM)

Se trece cu vederea foarte, foarte des, atunci când ne referim la efectele negative ale ecranului, radiaţia emisă de telefoane şi ecrane. Cu toţii am crescut într-o lume scăldată în unde radio şi, poate, asemenea peştelui care nu e conştient de existenţa apei, nu suntem conştienţi de undele invizibile care ne trec tot timpul prin corp. Dar descoperim că aceste câmpuri electromagnetice (CEM) emise de ecrane şi de telefoane mobile sunt puţin diferite de altele – şi mai periculoase.

Să începem cu telefoanele.

După ani în care a negat că ar exista efecte negative asociate utilizării telefoanelor mobile, în 2011, Organizaţia Mondială a Sănătăţii (OMS) a fost în sfârşit de acord şi a declarat că există posibilitatea ca radiaţiile emise de telefoanele mobile să provoace apariţia cancerului. În lista agenţiei, telefoanele mobile apar acum în aceeaşi categorie de „pericol cancerigen” ca plumbul, gazele de eşapament şi cloroformul.

Gaze de eşapament? Cloroform? Dumnezeule mare – ADHD şi dependenţa de tehnologie s-ar putea să fie *ultima* noastră problemă în privinţa ecranelor.

Tipul de radiaţie emisă de un telefon mobil se numeşte frecvenţă radio (FR) neionizantă; seamănă mai puţin cu razele X şi mai mult cu radiaţia emisă de un cuptor cu microunde de mică putere – ştiţi, cutia cu radiaţii în care ne iradiem burrito-urile – şi are un efect similar asupra creierului nostru. Dr. Keith Black, şeful catedrei de neurologie de la Centrul Medical Cedars-Sinai din Los Angeles, explică: „Cel mai simplu spus, ceea ce fac microundele seamănă cu ce i se întâmplă mâncării în cuptorul cu microunde, în esenţă, creierul se coace”.

Nu durează mult până ce telefoanele noastre mobile să facă creierul să trosnească şi să pocnească: un studiu realizat în 2010 de cercetătorii de la Institutul Naţional de

Sănătate a demonstrat că nu durează decât 50 de minute pentru ca radiaţia telefonului mobil să determine „creşterea nivelului de activitate” a celulelor cerebrale; „creşterea nivelului de activitate” este un mod drăguţ, academic de a spune „coacere”.

Deşi după doar 50 de minute celulele creierului pot prezenta semne că au fost băgate la cuptorul cu microunde, pot trece *ani* până când creierul nostru începe să dea semne că există probleme: „Când te uiţi la modul în care se dezvoltă cancerul – în special cancerul cerebral –, durează mult să se dezvolte. Cred că e o idee bună să oferim publicului un fel de avertisment că expunerea pe termen lung la radiaţia emisă de telefonul mobil s-ar putea să provoace cancer”, spune dr. Henry Lay, cercetător şi profesor de bioinginerie la Universitatea Washington, care studiază radiaţia de peste 30 de ani.

Dr. Black este întru totul de acord: „Cea mai mare problemă pe care o avem este că ştim că, în cazul celor mai mulţi factori de mediu, expunerea durează zeci de ani până să vedeam cu adevărat consecinţele”. Totuşi, dr. Black indică faptul că s-ar putea să fim vulnerabili şi la alte efecte ale radiaţiei, nu neapărat cancer: „Pe lângă provocarea cancerului şi a tumorilor, s-ar putea să fie multe alte efecte, ca afectarea funcţiei memoriei, dat fiind că lobii temporali, implicaţi în memorie, sunt unde ţinem telefonul mobil”.

Hmm… OK. Cancer cerebral. Tumori. Deficit cognitiv. Dar, hei, pot să-mi fac un selfie!

Organizaţia Mondială a Sănătăţii a făcut în cele din urmă un anunţ de tipul „A, da, apropo, telefoanele mobile pot să cauzeze cancer cerebral” după ce o echipă de 31 de oameni de ştiinţă din 14 ţări, inclusiv din SUA, au evaluat studiile academice asupra siguranţei telefoanelor mobile. În cel mai mare studiu internaţional despre telefoane mobile şi cancer pe care l-a evaluat echipa OMS, studiu realizat în 2010, cercetătorii au descoperit că participanţii care folosiseră telefoane mobile timp de zece ani sau mai

mult aveau o incidenţă *dubla* a gliomului, un tip de tumoare. De asemenea, ei au găsit şi dovezi ale unei creşteri a numărului de cancere cerebrale de tip neurinom acustic la utilizatorii de telefoane mobile.

Ca rezultat al anunţului OMS, Agenţia Europeană de Mediu a solicitat mai multe studii, afirmând că telefoanele mobile ar putea fi „un risc la fel de mare pentru sănătate ca fumatul, azbestul sau benzina cu plumb”.

Şi, pentru toţi acei părinţi care cred că e o idee minunată să le dea smartphone-uri micuţilor lor, dr. Black aruncă o lumină foarte crudă asupra acestei idei: „Craniul şi scalpul copilului sunt mai subţiri. Aşa că radiaţia poate să pătrundă mai adânc în creierul copilului şi al adultului tânăr. Celulele lui cerebrale se divid mai rapid, aşa că efectul radiaţiei poate fi mult mai mare”.

Atunci, se impune întrebarea: Există vreun evident beneficiu educaţional sau vreo posibilitatea de „a fi conectat” care să merite să faci cancer cerebral?

Într-adevăr, există astăzi o întreagă mişcare care încurajează utilizarea de căşti antiradiaţii cu tuburi acustice atunci când se utilizează telefonul şi ţinerea telefonului cât mai departe de corp. Personal, trebuie să petrec mult timp la telefon din motive profesionale şi consider această cască în formă de tub ca fiind o binecuvântare. Caroline Fierro, o prietenă de-a mea, medic specializat în *wellness*, îşi încurajează clienţii să nu-şi ia telefoanele în dormitor sau oriunde aproape de corp; dacă îl iau în dormitor, le spune, e bine să-l pună într-o cutie de plumb anti-radiaţii.

Acesta este sfatul pentru adulţi. Sfatul pentru copii e mai simplu: nu le daţi un telefon. Nu daţi creierului lor mic şi craniului lor subţire micul cuptor cu microunde strălucitor pe care să-l ţină lângă cap.

Şi în privinţa CEM ale tabletelor şi calculatoarelor?

Calculatoarele generează deopotrivă CEM de frecvenţă joasă (FI) şi de frecvenţă radio (FR), la fel ca telefoanele mobile. Ambele tipuri de frecvenţă sunt la fel

de periculoase. Toate computerele, indiferent de tehnologie, radiază un CEM relativ puternic, cu frecvenţe între 5 şi 60 Hz şi chiar mai înalte.

CEM nu vin numai de la ecranele computerelor; şi piesele electronice din interiorul computerului generează un CEM puternic. Studiile au arătat că expunerea la un CEM de mai mult de 2 miligauss (mG) începe să fie dăunătoare pentru organismele biologice; expunerea prelungită la niveluri mai ridicate, de peste 2 mG, a fost asociată cu cancer şi afectarea sistemului imunitar. Cât de mult radiază un calculator obişnuit? De la 30 de centimetri, computerul are între 2 mG şi 5 mG; de la opt centimetri şi mai aproape, computerul are între 4 mG până la 20 mG.

Dar tabletele şi laptopurile sunt şi mai rele decât calculatoarele.

Tabletele care se conectează la internet prin WIFI şi reţea celulară emit radiaţii de CEM asemenea WIFi-ului laptopului şi transmisiunii celulare a telefonului. Asta înseamnă că suntem loviţi de două surse de radiaţie. Există şi o a treia sursă de radiaţie a tabletei: tabletele emit radiaţii de foarte joasă frecvenţă din piesele şi circuitele din interior; şi calculatoarele au radiaţii de foarte joasă frecvenţă, dar de obicei nu stăm foarte aproape (deşi pot fi înregistrate la 45 cm).

Problema mai mare în privinţa laptopurilor şi tabletelor este că, spre deosebire de calculatoarele standard, prin însăşi designul lor sunt ţinute aproape de corp, crescând astfel expunerea la radiaţia tabletei. Mulţi oameni chiar muncesc cu laptopul sau tableta în braţe. Acesta e cel mai rău mod posibil de a utiliza dispozitivul, dat fiind că maximizează expunerea la CEM – mai ales a organelor de reproducere. Există cercetări care arată că expunerea la CEM dăunează spermei şi afectează fertilitatea masculină; pentru femei lucrurile stau şi mai îngrijorător, ovulele vătămate neputând fi înlocuite vreodată.

Cercetătorii explorează şi alte pericole ale CEM. La Harvard au fost realizate cercetări asupra unei potenţiale corelaţii între expunerea la CEM şi autism. Conform autorilor, CEM este considerat un factor care contribuie la perturbarea sincronizării bioelectrice normale, despre care se crede că agravează tulburările de spectru autist.

În august 2009, cercetătorii de la Universitatea Columbia au publicat un articol în care descriau modul în care CEM poate să interfereze cu şi să dezintegreze ADN-ul. Într-un studiu realizat în 2000 în Ungaria, s-au adus dovezi potrivit cărora CEM sunt o cauză de modificări structurale şi funcţionale ireversibile ale celulelor şi organitelor, elementele specializate ale celulelor, care le ajută să funcţioneze. Poate mai tulburător, au fost declanşate semnale morfologice asociate cu moartea celulară. Într-un studiu italian din 2005, cercetări independente au confirmat rezultatele studiului maghiar; s-a arătat că CEM induc apoptoză, sau moarte celulară programată, la celulele recombinante umane.

Ştim dintotdeauna că ecranele noastre strălucesc; acum înţelegem şi că ne fac pe noi – şi pe copiii noştri – să strălucim. Din păcate, nu este o strălucire sănătoasă.

Am examinat unele probleme psihologice, clinice, fizice şi de dezvoltare asociate ecranelor strălucitoare. Dar în ceea ce priveşte comportamentul? Ceea ce copilul vede pe un ecran chiar poate să modeleze modul în care se comportă?

După cum vom vedea în capitolul următor, timp de zeci de ani dezbaterea a fost dezlănţuită.

ŞAPTE

APUCĂTURI DE MAIMUŢĂ!

EFECTELE MASS-MEDIA

Influenţează lucrurile văzute pe ecrane comportamentul copiilor?

Da, ştim că reclamele îi pot face pe copii să ceară orice, de la Happy Meal la jucării Teenage Mutant Ninja

Turtles şi că ce poartă Katy Perry poate influenţa preferinţele de modă pentru nenumărate fete. Dar întrebarea multora este: Pot media electronice care au un conţinut violent, cum sunt anumite jocuri şi emisiuni de televiziune, să-i facă pe copii mai agresivi şi mai violenţi?

Politicienii şi grupurile de lobby cu siguranţă cred asta. În 2005, în urma unui protest public faţă de conţinutul explicit din *Grand Theftăuto*: *San Andreas*, Hillary Clinton, pe atunci senatoare, era atât de îngrijorată în privinţa jocurilor violente sau sexuale, încât a propus un proiect de lege prin care se considera infracţiune vânzarea către minori a jocurilor etichetate ca fiind destinate exclusiv adulţilor.

Susţinând că aceste jocuri sunt o „tăcută epidemie de desensibilizare", Legea Protecţiei Divertismentului de Familie a fost trimisă către Comisia Senatului pentru Comerţ, Ştiinţă şi

Tehnologie. În ciuda tuturor eforturilor depuse de fosta primă doamnă, la finalul celui de-al 109-lea Congres, proiectul de lege a expirat înainte de a deveni lege.

Nu era nimic nou în încercarea de condamnare, cenzurare sau etichetare a conţinutului media. Câţiva ani înainte, la începutul anilor 1990, exact în perioada în care Kurt Cobain şi Nirvāṇa încă miroseau a spirit tânăr[38] şi un Bill Clinton pre Monica Lewinsky era o prezenţă proaspătă la Washington, se desfăşura un război cultural crâncen – un război care continuă în zilele noastre.

În acest separatism cultural aveam facţiunea „valorilor familiale", condusă de Tipper Gore, şi aşa-numiţii „războinici ai valorilor" care făceau parte din mişcarea Focus pe Familie a lui James Dobson vs. mulţimea de „vulgarizare a culturii" condusă de reprezentanţi hip-hop – pe atunci, 2 Live Crew –, care preamăreau virtuţile exprimării libere şi creative, contorsionând brutal definiţia artei şi a dreptului la liberă exprimare prin versuri pline de epitete rasiste, obscenităţi

38 Aluzie la melodia Smells Like Teen Spirit- „Miroase a spirit tânăr'

şi misoginism.

Aşa că Tipper vs. 2 Live Crew a devenit spectacolul la care trebuie să te uiţi pentru o veritabilă punere în scenă a polarităţilor culturale pe care le reprezentau. Războinicii valorilor credeau că *e important* conţinutul şi că un anumit limbaj şi anumite imagini pur şi simplu nu ar trebui să fie acceptate în media unei societăţi civilizate. La urma urmei, *copiii se uita*… şi ascultă… şi, cel mai important, *imită*. Asemenea josnicii cu siguranţă influenţează micuţele şi impresionabilele inimi şi minţi. Cam asta era mentalitatea.

Luther Campbell, reprezentantul 2 Live Crew, Luke Skywalker, nu tolera asta. Dar 2 Live Crew era asediat de războinicii valorilor; cu melodii ca „Pop That Pussy" şi „mese

Horny" albumul lor *As Nasty As They Wanna Be*[39] era considerat pornografic; Asociaţia Americană pentru Familie (AAF) l-a angajat pe avocatul Jack Thompson[40] să facă apel la guvernatorul de Florida, Bob Martínez, pentru a declara muzica lor ca fiind obscenă.

În 1990, Mei Grossman, judecătorul de la instanţa districtuală, a descoperit că acuzaţiile de obscenitate erau într-adevăr întemeiate, iar în 15 martie, în acelaşi an, un angajat în vârstă de nouăsprezece ani al unui magazin de muzică din Sarasota, Florida, a fost arestat pentru infracţiunea de a fi vândut o copie a albumului.

În iunie 1990, *Nasty* a devenit primul album considerat juridic drept „obscen" – conform deciziei lui José González, judecătorul de la instanţa teritorială –, ceea ce a făcut ca, ulterior, vânzarea albumului să fie ilegală. Lanţurile de magazine şi magazinele independente nu au mai vândut albumul controversat, dar Charles Freeman, un comerciant local din Florida, a fost arestat la două zile după decizia judecătorească pentru vânzarea albumului

39 „Rupe păsărică aia", „Eu atât de excitată", „Dezmățate după voie".

40 Jack Thompson este același avocat despre care vom citi în capitolul următor, implicat în procesul Grand Theft Auto din 2003 - și în procesul Sony de mai apoi - în care Devin Moore, un adolescent din Alabama, a fost condamnat pentru uciderea a trei ofițeri de poliție, (n.a.)

unui agent sub acoperire. A urmat apoi arestarea a trei membri 2 Live Crew după ce au cântat melodii de pe albumul lor la Club Futura în Hollywood, Florida.

Campbell, zis Skywalker, nu a înţeles de ce el şi muzica lui erau atacaţi, susţinând că oamenii ar trebui să se concentreze pe lucruri mai importante, ca „sărăcia şi foamea”. El a decis să reacţioneze; sperând să împiedice arestări ulterioare pentru obscenitate şi să anuleze stigmatul de pornografie ataşat albumului, în 16 martie 1990 avocatul lui Campbell a depus o plângere la instanţa federală din Fort Lauderdale, încercând să obţină decizia că albumul *nu* e obscen.

Într-un interviu din 1990 acordat *Los Angeles Times*, Campbell a spus că muzica lui este „comedie pentru adulţi, nu pornografie” şi că numeroşii lui critici pur şi simplu nu o înţeleg. „Oamenii ăştia se poartă de parcă eu am inventat ideea de material explicit sexual”, a spus Campbell. „N-au auzit niciodată de Richard Pryor[41] sau de Andrew Dice Clay[42]?... De ce toată lumea se ia dintr-odată de mine?” a continuat Campbell. „În modul în care văd eu lucrurile, 2 Live Crew nu e cu nimic diferită de artiştii care sculptează statui dezbrăcate. Nu suntem demoni sexuali. În mintea noastră, suntem artişti”.

Dar guvernatorul de Florida şi instanţa teritorială nu împărtăşeau simţul umorului al lui Campbell sau perspectiva lui asupra artei. Iar Campbell şi muzica lui au continuat să fie eviscerați de grupurile de câini de pază ai media, cum ar fi Focus pe Familie şi Asociaţia Familiei a reverendului Donald Wildmon, ca fiind „pornografici”. În acelaşi timp, media naţionale devorau asta, *Los Angeles Times* susţinând că lupta în instanţă a 2 Live Crew avea „intensitatea fiecărei lovituri a unui meci de box”.

Dacă ar fi fost un meci de box, am putea spune că

41 Comedian și actor american, celebru pentru satira incisivă la adresa rasismului și a altor probleme sociale; stilul său folosea adesea cuvinte obscene.

42 Comedian și actor american, celebru pentru limbaj explicit și umor sexist.

Crew s-a ridicat de la podea şi şi-a luat revanşa în 15 runde furioase, curtea de apel anulând în 1992 decizia de obscenitate a judecătorului Gonzales. În timpul procesului, Henry Louis Gates jr., profesor la Harvard, a depus mărturie în favoarea versurilor formaţiei, susţinând că materialul pe care tribunalul l-a considerat vulgar are de fapt semnificative rădăcini în cultura, jocurile şi tradiţiile literare afro-americane şi ar trebui protejate.

Tribunalul a fost de acord. Ajutat de toată această controversă, *As Nasty As They Wanna Be* a mai vândut peste două milioane de exemplare.

Şi Tipper Gore şi al său Centru de Resurse Muzicale pentru Părinţi (CRMP) a avut un fel de victorie. În 1990, Asociaţia Americană a Industriei Muzicale (AAIM), pentru a-i preveni pe părinţi cu privire la materiale potenţial inadecvate, a fost de acord să pună o etichetă în alb şi negru pe care scrie „Acordul părinţilor: versuri explicite" pe albumele considerate excesiv de vulgare sau cu referinţe inadecvate. Aşa că 2 Live Crew a primit permisiunea să-şi cânte cântecele, dar albumelor lor – şi tuturor celorlalte cu un conţinut discutabil lansate de atunci înainte – li s-a lipit pe copertă acel abţibild mare cu „Acordul părinţilor".[43]

Deşi 2 Live Crew a câştigat lupta în instanţă, rămâne întrebarea: Era muzica lor atât de vulgară încât să influenţeze negativ tineretul american? La urma urmei, nu era nouă ideea că versurile, cuvintele şi imaginile ar putea să aibă un impact asupra celor tineri şi impresionabili; baubaul mass media i-a speriat pe părinţi timp de zeci de ani, de la *Reefer Madness*[44] la Joe Camei[45]; de la rock and roll la Marilyn Monroe; de la şoldurile lui Elvis la *Steal*

43 Cu peste 20 de ani mai târziu, un Luther Campbell mai precaut a spus într-un interviu din 2014 ca, daca ar fi să o ia de la capăt, 2 Live Crew nu ar fi la fel de extrem. „Nu aș fi permis să spunem unele lucruri pe care le-am spus", a explicat el. „în unele cazuri, unii dintre băieți au întrecut limita." (N.a.)

44 Film american din 1936 despre pericolele consumului de marijuana.

45 Cămila Joe, mascota țigărilor Camei între 1987 și 1997.

This Book[46].

Până şi scumpele noastre benzi desenate au fost odată ca niciodată în luneta media – în anii 1950, când au făcut obiectul unei audieri la Senat pentru investigarea rolului acestora în delincvenţa juvenilă. La acea audiere, criminalistul Frederic Wertham a criticat aspru „torentul nesfârşit de brutalitate" din benzile desenate, denunţând în special una dintre acestea ca fiind întruchiparea fantasmelor sadice, care erau „deosebit de dăunătoare dezvoltării etice a copiilor".

Care era această bandă desenată sadică şi brutală despre care Wertham avertiza Senatul? Indiciu: poartă o mantie roşie şi are litera S pe piept. Da, aşa e, scumpul nostru Superman a fost odată suspectat de coruperea tineretului acestei ţări şi de a fi contribuit la conduita inadecvată.

Industria filmului a fost supusă unei cercetări asemănătoare în anii 1960, când filme controversate precum *lui i-e frică de Virginia Woolf*[47] – cu tematică sexuală şi cuvinte obscene – au făcut Asociaţia Americană a Producătorilor de Film (AAPF) să abandoneze vechiul sistem de auto-cenzură şi să adopte sistemul de clasificare a filmelor care se foloseşte şi astăzi. Chiar dacă acea peliculă a lui Mike Nichols s-a numărat printre filmele cu cele mai mari încasări din 1966, chiar dacă s-a bucurat de aprecierile criticilor şi a primit 14 nominalizări la Oscar, a existat o puternică presiune din partea publicului ca anumite materiale să fie etichetate ca fiind destinate adulţilor, eticheta fiind un instrument pentru părinţi.

În 1975, industria televiziunii – care folosea de mult cenzori pentru monitorizarea conţinutului discutabil – a creat efemera „oră de familie", o politică instituită de Comisia Federală de Comunicaţii (CFC), conform căreia

46 „Fură cartea asta", de Abbie Hoffman - carte lansată în 1971, scrisă sub forma unui ghid pentru tineri despre moduri de a lupta împotriva guvernului și a corporațiilor.

47 Film american despre relația conflictuală a membrilor unui cuplu care se folosesc de un alt cuplu pentru a se răni reciproc.

fiecare reţea de televiziune trebuia să difuzeze programe „de familie” în timpul primei ore de vârf. În urma litigiului, tribunalul a anulat această politică în 1977.

Deşi impusă la nivel federal de CFC, ora de familie avea, în 1974, sprijinului publicului în privinţa nivelului de sex şi violenţă de la televizor, cauza celei mai puternice reacţii publice fiind mai ales o anumită secvenţă: scena lesbiană de viol în grup din *Born Innocent*[48], celebrul film de televiziune cu Linda Blair, difuzat în 1974 de NBC; scena tulburătoare în care apărea mânerul unui desfundător de ţevi era difuzată până şi în reclamele la film din timpul zilei.

În conformitate cu ideea că media pot influenţa comportamentul din viaţa reală, secvenţa a fost eliminată din film după ce a fost blamată pentru violarea unei fete de nouăsprezece ani cu o sticlă de suc de către un puşti de aceeaşi vârstă. Curtea Supremă din California a declarat în cazul *Olivia v. National Broadcasting Company* (1981) că filmul nu e obscen şi că NBC nu e răspunzător pentru fapta celor care au comis infracţiunea.

Deşi NBC nu a fost considerat răspunzător din punct de vedere legal de către sistemul juridic, domeniul psihologiei a reuşit să demonstreze că media pot influenţa comportamentul oamenilor. Dincolo de exemple evidente, ca reclamele de la televizor care modelează obiceiurile alimentare sau de cumpărături ale oamenilor, există un volum semnificativ de cercetări care arată că violenţa de la televizor poate determina creşterea nivelului de agresivitate a telespectatorilor.

Într-o metaanaliză din 2014 a 217 studii publicate între 1957 şi 1990, psihologii dr. George Constock şi dr. Haejung Paik au descoperit că efectul pe termen scurt al expunerii la violenţa transmisă prin televiziune asupra violenţei fizice reale împotriva unei persoane are o intensitate medie spre mare. Rezultatele lor, publicate în

48 „Născută nevinovată” - film din 1974 al cărui personaj principal este o fotă închisă într-un centru de detenție pentru minori.

revista *Communication Research*, arată o „corelaţie pozitivă şi semnificativă între violenţa transmisă prin televiziune şi comportamentul agresiv”.

Dr. Constock face parte din categoria grea când vine vorba de înţelegerea efectelor media; cu un doctorat obţinut la Stanford, este profesor la Facultatea de Ştiinţele Comunicării din cadrul Universităţii Syracuse, este autorul cărţii *Television and the American Child*[49] şi a fost consilierul pe probleme ştiinţifice şi coordonator senior de cercetare la Comisia pentru Televiziune şi Comportament Social din cadrul Ministerului Sănătăţii.

Studiul doctorului Constock este susţinut de un vast studiu anterior (din 2005), realizat de dr. Kevin D. Browne de la Facultatea de Medicină din cadrul Universităţii Nottingham şi de dr. Catherine Hamilton-Giachristis de la Universitatea Birmingham. Acest studiu a analizat cercetarea asupra media şi violenţei şi a fost publicat în *The Lancet*.

Concluziile lor?

Cea mai mare parte a studiilor analizate sprijină ipoteza că expunerea la violenţa media duce la agresivitate, la desensibilizare în privinţa violenţei şi la lipsa de empatie pentru victimele violenţei, mai ales în cazul copiilor. Dr. Brown şi dr. Hamilton-Giachristis spun: „Există dovezi semnificative că imageria violentă de la televizor, din filme şi clipuri şi din jocuri are importante efecte pe termen scurt asupra nivelului de activare, asupra gândurilor şi emoţiilor, crescând probabilitatea apariţiei comportamentelor de agresivitate sau frică la copiii mai mici, în special la băieţi”.

Totuşi, mulţi oameni ridică din sprâncene când sunt aduse în discuţie efectele media asupra comportamentului. „Am văzut o grămadă de crime la televizor şi nu am omorât pe nimeni!” este răspunsul tipic pe care îl primesc.

Când Jim Carrey a scris pe Twitter că se distanţează de filmul lui *Kick-Ass 2* pentru că nu se simte confortabil

49 „Televiziunea și copilul american”.

faţă de conţinutul violent al acestuia în lumina atacului armat de la şcoala din Newtown, Mark Miliar, creatorul benzii desenate *Kick-Ass* şi unul dintre producătorii executivi ai filmului, a răspuns într-un articol din *New York Times* din 23 august 2013 că el „nu prea a crezut niciodată în ideea că violenţa din ficţiune duce la violenţă în viaţa reală, aşa cum faptul că Harry Potter aruncă o vrajă nu creează mai mulţi băieţi vrăjitori în viaţa reală”.

Drăguţe vorbe. Dar nu numai că nu au sens, ci sunt pur şi simplu incorecte.

Pentru că cercetarea *chiar* corelează conţinutul violent cu nivelul ridicat de agresivitate. Într-adevăr, la Summitul Congresului pentru Sănătate Publică din iulie 2000, onoratele conduceri ale principalelor şase organizaţii de sănătate publică ale ţării (Asociaţia Americană de Medicină, Asociaţia Americană de Psihiatrie, Asociaţia Americană de Pediatrie, Asociaţia Americană de Psihologie, Academia Americană a Medicilor de Familie şi Academia Americană de Psihiatrie a Copilului şi Adolescentului) au semnat, TOATE, o „Declaraţie Comună despre Efectului Violenţei din Media asupra Copiilor”:

„În acest moment, peste 1.000 de studii – inclusiv rapoarte ale Ministerului Sănătăţii, Institutului Naţional pentru Sănătate Mintală şi numeroase studii realizate de oameni remarcabili din organizaţiile noastre medicale şi de sănătate publică, propriii noştri membri – arată fără umbră de îndoială legătura cauzală dintre violenţa din media şi comportamentul agresiv în privinţa unora dintre copii. Concluzia comunităţii serviciilor de sănătate publică, bazată pe mai mult de treizeci de ani de cercetări, este că violenţa media poate duce la amplificarea atitudinilor, valorilor şi comportamentelor agresive, în special la copii”.

Această declaraţie în cuvinte dure continuă astfel: „Efectele sunt măsurabile şi durabile. Mai mult, consumul prelungit de programe media violente poate duce la desensibilizare afectivă faţă de violenţa reală. (…) Consumul de programe violente poate duce la violenţă

reală. Copiii expuşi la o vârstă timpurie la programe violente au mai târziu în viaţă o tendinţă mai mare de comportament violent şi agresiv decât copiii care nu sunt la fel de expuşi”.

De asemenea, acest grup ilustru, însărcinat cu protejarea sănătăţii publice, îi atacă pe cei care neagă efectele negative ale industriei divertismentului şi care, timp de *zeci de ani*, au încercat să pună la îndoială influenţa negativă a violenţei din media asupra copiilor:

„În industria divertismentului sunt unii care susţin că 1) programele violente sunt inofensive pentru că nu există studii care să demonstreze o legătură între divertismentul violent şi comportamentul agresiv al copiilor şi 2) tinerii ştiu că televiziunea, filmele şi jocurile pe calculator sunt doar fantezie. Din nefericire, se înşală în privinţa ambelor considerente”.

Declaraţia se încheie prin blamarea potenţialului pe care îl au media interactive (i.e. jocurile pe calculator); „Deşi au fost realizate mai puţine cercetări în privinţa efectelor divertismentului interactiv violent (jocuri pe calculator şi alte media interactive) asupra tinerilor, studii preliminare indică faptul că efectele negative ar putea fi semnificativ mai grave decât cele aduse de televiziune, filme sau muzică”.

Ţineţi seama de faptul că acest raport, indicând stadiul incipient al cercetării asupra media şi avertizând în privinţa efectelor „semnificativ mai grave” ale jocurilor pe calculator, a fost scris în urmă cu şaisprezece ani; de atunci, au fost realizate sute de studii ştiinţifice care confirmă legătura dintre jocurile violente şi nivelul ridicat de agresivitate.

De asemenea, în 2000, FBI a făcut public un raport despre atacurile armate în şcoli în care se afirma că violenţa media este într-adevăr un factor de risc în astfel de atacuri. În 2003, un grup de specialişti în violenţa media convocaţi de Institutul Naţional de Sănătate Mintală la cererea Ministerului Sănătăţii au publicat un raport

cuprinzător despre efectele violenţei media asupra tinerilor, afirmând că violenţa media este „un factor cauzal semnificativ pentru agresivitate şi violenţă”.

În 2007, Comisia Federală de Comunicaţii (CFC) a publicat un raport propriu despre programele violente de televiziune şi despre efectele acestora asupra copiilor şi a ajuns la aceeaşi concluzie ca Ministerul Sănătăţii în privinţa existenţei de „dovezi semnificative” că expunerea copiilor la media violente poate determina creşterea nivelului de comportament agresiv. Mai recent, în 2009, prietenii noştri de la Academia Americană de Pediatrie au publicat în revista *Pediatria* un raport cuprinzător despre violenţa media în care se afirmă: „Expunerea la violenţă media, inclusiv la televizor, filme, muzică şi jocuri pe calculator reprezintă un risc semnificativ pentru sănătatea copiilor şi adolescenţilor”.

Mai mult, în raport se adaugă: „Cea mai mare parte a dovezilor ştiinţifice au fost convingătoare pentru pediatri, peste 98% dintre aceştia (…) exprimându-şi convingerea personală că violenţa media afectează nivelul de agresivitate al copiilor. Totuşi, industria divertismentului, publicul american, politicienii şi părinţii, toţi au ezitat să accepte aceste descoperiri şi să ia măsuri. Ar trebui ca dezbaterea să se încheie”.

Cred că toţi înţelegem de ce industria divertismentului, inclusiv producătorii de jocuri, doresc ca aceste studii să nu fie foarte cunoscute – la urma urmei, sunt miliarde de dolari la mijloc. Dar de ce întârzie părinţii să ajungă la bal? Este uluitor că, în lumina tuturor cercetărilor existente, încă mai există părinţi care nu îşi dau seama că s-ar putea să nu fie bine să-şi lase copiii să joace *Caii of duty* ore în şir.

Desigur, asta nu înseamnă că cineva care l-a văzut la televizor pe Kojak împuşcând un răufăcător sau că un puşti care se joacă *Caii of duty* o să se ducă să tragă câteva gloanţe în cineva, însemnă pur şi simplu, după cum ştim din teoria învăţării sociale, că învăţăm privind lucruri;

suntem influenţaţi şi *formaţi* de modele comportamentale deopotrivă din lumea reală şi din media. Măsura în care aceste modele media şi influenţe formatoare au efect asupra noastră este determinată în mare de alţi factori de mediere (factori psihici/emoţionali, IQ, factori de mediu şi alte influenţe cu rol de ameliorare etc.).

Această idee că jocurile pe calculator sunt doar *unul* dintre numeroşii factori de risc posibili în privinţa creşterii nivelului de agresivitate şi violenţă este afirmată şi în Declaraţia Comună de la Conferinţa Congresului pentru Sănătate Publică: „Nu dorim deloc să sugerăm că violenţa media este factorul unic sau chiar în mod necesar factorul cu cea mai mare importanţă care contribuie la agresivitatea, atitudinile anti-sociale şi violenţa tinerilor; (…) se poate ca numeroşi alţi factori să contribuie la aceste probleme”.

Dr. Brad Bushman, profesor la Universitatea Ohio, unul dintre cei mai productivi cercetători ai rolului media în comportamentul agresiv, se exprimă astfel: „Niciun cercetător pe care îl cunosc n-ar spune că violenţa din media este singurul factor de risc pentru agresivitate sau violenţă sau că este factorul cel mai important. De obicei e o acumulare de factori”. Conform dr. Bushman, deşi jocurile nu sunt singurul factor de risc pentru violenţă, pot fi considerate ca „amplificatoare” ale agresivităţii.

Dr. David Walsh, specializat în psihologia copilului, coautor al unui studiu care corelează jocurile violente cu agresivitatea, explică astfel perspectiva factorilor multipli: „Nu toţi copiii [care] joacă un joc violent vor face apel la violenţă. Şi asta pentru că nu au… alţi factori de risc. Este o combinaţie de factori de risc…”

Dacă putem începe să înţelegem expunerea la jocuri ca un factor de risc care contribuie la comportarea violentă sau, folosind termenul doctorului Bushman, ca „amplificator”, atunci trebuie să înţelegem şi că, pe baza altor factori, o astfel de amplificare a agresivităţii afectează copii diferiţi în moduri diferite, exact la fel cum

orice amplificator de agresivitate poate afecta fiecare adult într-un mod diferit.

De exemplu, să spunem că avem trei adulţi oarecare şi că fiecare bea în fiecare dimineaţă două pahare din scumpul lor *mocha latte* de la Starbucks. Ştim din cercetări – şi unii dintre dumneavoastră s-ar putea să ştie din propria experienţă – că, fiind un stimulant, cafeina poate duce şi la creşterea nivelului de agresivitate şi poate fi un *amplificator* al agresivităţii.

Dar asta nu înseamnă că fanii Starbucks sunt maniaci ucigaşi; înseamnă doar că nivelul de consum de cafeină al unei persoane poate să-i amplifice sau să-i crească nivelul de agresivitate. Aşa că haideţi să spunem că fanii noştri Starbucks activaţi se urcă fiecare în maşina lui şi conduc spre serviciu şi fiecăruia îi ia faţa câte un şofer nepoliticos. Fiecăruia i-a fost amplificată agresivitatea de cafeină, dar, pentru că intervin şi alţi factori, asta nu înseamnă că toţi trei vor reacţiona sau se vor comporta agresiv sau violent.

Doi dintre cei trei participanţi cafeinizaţi s-ar putea doar să-şi muşte limba, să strângă volanul puţin mai tare şi să-şi continue drumul spre serviciu. Însă al treilea şofer al nostru s-ar putea ca în acea dimineaţă să se fi certat cu soţia – un alt amplificator al agresivităţii – şi, să spunem, să fie îngrijorat şi stresat de posibila pierdere a locului de muncă. Şi poate că şoferul numărul trei are abilităţi slabe de a face faţă şi este predispus temperamental la reacţii agresive fiindcă e iute la mânie.

Astfel, cafeina, stresul serviciului şi cearta din acea dimineaţă, toate funcţionează ca *amplificatori ai agresivităţii* pentru o persoană deja predispusă spre agresivitate, împingând acea persoană dincolo de limită, direct într-o explozie de furie.

Totuşi, şi ceilalţi şoferi au băut cafea – şi pentru ei era ridicat nivelul de agresivitate –, dar nu i-au urmărit pe cei care le-au luat faţa; putem noi să tragem concluzia că, în explozia de furie a celui de-al treilea şofer, cafeaua *nu* a jucat niciun rol? Nu, nu putem; de fapt, cel mai probabil a

fost un factor, dar cu siguranţă nu putem spune că a fost *singurul* factor, nici măcar factorul cel mai important – şi cu siguranţă nu a fost „vina” cafelei, aşa cum nu putem spune că cearta familială sau stresul de la serviciu „au cauzat” incidentul furios. Dar sunt aceştia factori care contribuie la umplerea paharului? Evident.

Cercetătorul dr. Walsh indică de asemenea vulnerabilităţile de dezvoltare ale adolescenţilor, care îi fac mai susceptibili la efectele anumitor factori de risc: „Centrul cerebral de control al impulsurilor, partea creierului care ne face capabili să gândim înainte să acţionăm, să evaluăm consecinţele, să gestionăm necesităţile, este acea parte a creierului situată exact în spatele frunţii şi numită «cortex prefrontal». În anii adolescenţei, este în construcţie. De fapt, configurarea acesteia nu este deplină până după douăzeci de ani”.

Walsh continuă cu explicarea faptului că acest control scăzut al impulsurilor este cu atât mai slab cu cât o persoană are şi alţi factori de risc, cum ar fi să provină dintr-o familie cu probleme, să aibă probleme emoţionale sau să fie excesiv de stresată: „Aşa că, dacă un tânăr cu un creier în dezvoltare, deja furios, petrece ore la rând în repetiţii de acte violente şi este pus într-o situaţie de stres afectiv, există probabilitatea ca el să intre la propriu într-un tipar familiar care a fost configurat în mod repetat, poate de mii şi mii de ori”.

Când vine vorba de efectele jocului, repetiţia contează. Şi, bineînţeles, sunt studii care arată că nivelul de agresivitate creşte cu atât mai mult cu cât o persoană joacă mai mult un joc violent.

Acest aspect repetitiv al jucatului este o dinamică esenţială în intensificarea agresivităţii. Dr. Russell Heusmann, psiholog la Universitatea din Michigan, spune: „Repetiţia e lucrul important. Cred că orice copil poate să joace de câteva ori *Grand Theftăuto* sau un joc cu împuşcături, iar asta nu o să aibă cine ştie ce efect. Dar dacă joacă toată ziua, timp de ani, oricărui psiholog care

înţelege puterea învăţării prin observaţie îi va fi greu să creadă că asta nu va avea un efect semnificativ asupra creşterii riscului”.

Totuşi, deşi majoritatea cercetătorilor tind să fie de acord că există într-adevăr o corelaţie puternică între jocurile violente şi creşterea nivelului de agresivitate, unii cercetători, ca dr. Chris Ferguson, cred că „nivelul ridicat de agresivitate” nu este numai un concept neclar, ci unul dificil de măsurat.

Dr. Ferguson este profesor la Universitatea Stetson, cercetător al efectelor media şi cel mai aspru critic al studiilor care demonstrează creşterea nivelului de agresivitate. Cu un articol projucat publicat în numărul din 7 decembrie 2011 din revista *Time* (*Video Games Don’t Make Kids Violent*[50]) şi citat de zeci de ori în articole şi postări pe bloguri care susţin jucatul pe calculator, Ferguson a devenit preferatul jucătorilor de pretutindeni. De fapt, dacă vezi un titlu de tipul „Nicio legătură între jocurile pe calculator şi violenţa din viaţa reală”, numele lui Chris Ferguson e pe-aproape.

Ferguson susţine că studiile care arată un nivel ridicat de agresivitate nu au nicio utilitate practică: „Haideţi să ne imaginăm că v-aţi jucat pe calculator şi asta v-a făcut cu jumătate de procent mai agresiv (cum a arătat un studiu) – aţi observa asta? Nu cred că aţi observa. Contextual, dacă mâine aţi fi cu o jumătate de procent mai fericit decât astăzi, ce înseamnă asta cu adevărat? E un efect foarte mic… Dacă fiul meu ar fi astăzi cu o jumătate de procent mai agresiv decât ieri, nu aş observa”.

Dar, după cum am menţionat deja, cercetarea arată că efectul de agresivitate se formează în timp şi prin repetiţie. Studiile pe care le indică Ferguson, care arată o creştere de o jumătate de procent, erau cele în care participanţii au jucat un joc violent între 15 şi 30 de minute, iar nivelul agresivităţii le-a fost evaluat imediat (mai multe despre cum se face asta, mai târziu). Nu ne

50 „Jocurile pe calculator nu îi fac pe copii violenți”.

aşteptăm să vedem o schimbare pe de-a-ntregul a personalităţii într-un interval de 15 – 30 de minute. Dar cum rămâne cu puştiul cufundat în joc – puştiul care se joacă ore în şir într-un buncăr virtual?

Dacă privim agresivitatea ca situându-se pe un continuum afectat de repetiţie şi timp de joc, unde am putea spune că este picătura proverbială în ce priveşte violenţa? Unde, în acel continuum, un puşti furios devine violent sau cineva deja instabil ca Adam Lanza – care în 2012 a împuşcat mortal douăzeci de copii în Newtown, Connecticut – ajunge de la a fi „doar" mai agresiv la a fi ucigaş și violent?

Deşi Doug Gentile, profesor la Universitatea Iowa, susţine perspectiva factorilor multipli de risc, el sugerează, foarte adecvat, şi că trebuie să fim precauţi şi să nu considerăm vinovată o singură cauză – mai ales în urma tragediilor ca cea din Newtown: „Odată ce avem o tragedie oribilă ca aceasta, modul în care ne gândim la problemă e profund distorsionat…

Avem ceea ce eu numesc o «mentalitate de inculpare». Care e cauza? Păi, nu e niciodată o *anumită* cauză. Nu există niciodată un singur motiv pentru aşa ceva. Nu există niciodată un singur motiv. Oamenii sunt complecşi".

Dr. Gentile are dreptate. Nu ar trebui să aibă loc stilul post-Newton de a ne repezi să tragem concluzia, învinovăţind jocurile pe calculator; totuşi, nu trebuie nici să ignorăm efectul lor de a contribui la o dinamică complexă, mai cuprinzătoare.

Ca fondator al Cure Violence (www.cureviolence.org), o organizaţie inovatoare care a reuşit să reducă violenţa armată în mari oraşe şi ţări din întreaga lume, dr. Slutkin foloseşte modelul de sănătate Vindecarea Violenţei, aplicând în eradicarea violenţei aceleaşi metode pe care le-a învăţat luptând împotriva bolilor infecţioase. Pentru a păstra analogia cu bolile infecţioase, jocurile cu

împuşcături slăbesc sistemul psihologic imunitar şi modifică probabilitatea declanşării violenţei (bolii) la o anumită persoană.

Deşi putem pune la îndoială *gradul* în care media influenţează oamenii, dacă suntem cinstiţi când evaluăm cercetările trebuie să recunoaştem că media – deşi nu atotputernice – au cu siguranţă un efect ca factor care poate contribui la amplificarea comportamentului agresiv.

Dar, după cum indică Conferinţa Congresului pentru Sănătate Publică, nu toate media sunt egale în privinţa capacităţii lor de a modela şi influenţa. Aceasta este, în esenţă, întreaga premisă a cărţii de faţă; că noile media *virtuale* – în primul rând din cauza omniprezenţei, naturii interactive, realismului şi intensităţii – au un efect şi mai puternic, o influenţă modelatoare şi mai mare decât mass media care le-au precedat. Iar în noul tărâm al media virtuale, în ultimii 15 ani, jocurile pe calculator au fost alese în special pentru cercetarea asupra media electronice şi asupra creşterii nivelului de agresivitate.

Într-adevăr, primul studiu major despre jocurile violente a avut loc şi mai timpuriu, în 1984 – anul pe care George Orwell l-a făcut celebru. Publicat în *Journal of Communications* acel studiu a investigat un tip destul de demodat de jocuri violente, cele electronice. Au participat 250 de elevi de liceu (110 băieţi; 140 fete) care au fost chestionaţi despre obiceiurile lor de utilizare a jocurilor, despre obiceiurile de a se uita la programe violente la televizor şi despre comportamentul agresiv printr-o serie de întrebări cum ar fi: „Când te întorci de la şcoală, cineva se ia de tine. Ce faci?”

Elevii care se uitau la programe violente la televizor aveau tendinţa şi de a juca jocuri violente; acei elevi „erau într-o legătură semnificativă cu agresivitatea fizică manifestă”. La final, concluziile cercetătorilor au fost întrucâtva ambigue: „Datele indică faptul că utilizarea jocurilor electronice nu este nici ameninţarea pe care criticii săi o consideră a fi, nici în mod necesar lipsită de

posibile consecinţe negative”.

Dar jocurile electronice din 1984 sunt, din punct de vedere calitativ, cu totul altceva decât jocurile cu împuşcături de astăzi. Începând de la acel studiu timpuriu, avem acum avantajul a sute de alte studii, cu zeci de mii de participanţi, cea mai mare parte a cercetării încercând să exploreze dacă expunerea la media violente determină creşterea nivelului de agresivitate.

OPT

JOCURILE PE CALCULATOR

ŞI AGRESIVITATEA

!

CERCETAREA

Dacă un copil se uită la jocuri violente, se poate ca asta să crească probabilitatea ca el să se comporte mai agresiv fizic pe parcursul unui an şcolar?

Aceasta era întrebarea la care, în 2008, dorea să răspundă Craig Anderson, distins profesor de psihologie la Universitatea Iowa. Dr. Anderson, directorul Centrului pentru Studiul Violenţei, este un cunoscut pionier şi unul dintre cei mai buni cercetători ai efectelor jocurilor pe calculator. După obţinerea doctoratului la Stanford în 1980, şi-a petrecut cea mai mare parte a carierei cercetând efectul jocurilor pe calculator asupra copiilor şi chiar a depus mărturie în Senat asupra acestui subiect.

Studiul pe care el şi asociaţii lui l-au desfăşurat în 2008 a examinat „efectele longitudinale ale jocurilor pe calculator în Japonia şi SUA”. Publicând lucrarea lor în *Pediatrics*, revista oficială a Academiei Americane de Pediatrie, Anderson şi echipa lui şi-au propus să descopere dacă, în timp, expunerea la jocuri violente are un efect negativ asupra copiilor şi tinerilor, pornind de la ipoteza că expunerea la jocuri violente la începutul anului şcolar indică manifestări agresive fizice ulterioare în timpul anului şcolar.

Aveau dreptate.

Folosind trei eşantioane diferite (364 de elevi

americani de clasa a treia până la a cincea; 1050 de elevi japonezi cu vârste între 13 şi 18 ani; şi un al treilea eşantion, format din 180 de elevi japonezi cu vârste între 12 şi 15 ani), cercetătorii au descoperit că utilizarea frecventă a jocurilor violente la începutul anului indica agresivitatea evaluată mai târziu în timpul anului şcolar (între trei şi şase luni mai târziu), chiar după eliminarea din calculul statistic a genului şi a manifestărilor anterioare de agresivitate fizică.

Rezultatele fiecărui eşantion au indicat o „corelaţie statistică semnificativă" între expunerea frecventă la jocuri violente şi acte agresive câteva luni mai târziu „într-un grad mediu spre mare în privinţa prevederii pe termen lung a agresivităţii fizice şi violenţei". În limbaj ştiinţific, asta înseamnă un efect „puternic" – nu e ceva care are loc întâmplător.

Studiul a arătat că puştii americani se jucau (în 2008, în perioada realizării studiului) cu de peste patru ori mai mult săptămânal decât în 1980 (16 – 18 ore vs. 4 ore) şi că cercetările anterioare (Anderson et al., 2004; Dill et al., 1998) au identificat o legătură între jocurile violente şi comportamentul agresiv.

Cercetătorii au definit „agresivitatea" ca fiind un comportament prin care se intenţionează rănirea altei persoane şi *nu* doar o emoţie, un gând sau o intenţie; pentru scopul studiului, „agresivitatea" trebuia să fie mai degrabă un fapt vătămător, ca lovituri cu pumnii sau picioarele, bătaie etc. Elevii japonezi participanţi la studiu îşi auto-evaluau aceste comportamente; pentru elevii americani, comportamentul agresiv a fost auto-evaluat şi evaluat de profesori şi colegi printr-o listă de itemi.

Nu numai că cercetătorii au concluzionat că „utilizarea frecventă de jocuri violente duce la creşterea nivelului de agresivitate fizică (…) în raport cu cei care nu utilizează jocuri violente", dar au descoperit şi că aceste efecte erau aproximativ la fel la elevii americani şi la cei japonezi, chiar dacă se consideră că în Statele Unite există

o cultură individualistă cu niveluri ridicate de agresivitate şi violenţă socială, în timp ce Japonia este considerată o societate colectivistă cu niveluri mici de agresivitate şi violenţă. Totuşi, efectul „jocuri pe calculator şi nivel ridicat de agresivitate" era acelaşi în ambele ţări, deşi mai pronunţat la copiii mai mici deopotrivă în SUA şi în Japonia.

Cercetătorii au concluzionat că această concordanţă transculturală a efectului de intensificare a violenţei provocat de jocurile pe calculator „ilustrează puterea jocurilor violente de a afecta traiectoria de dezvoltare a copiilor într-un mod dăunător". Faptul că aceste descoperiri ale unei legături jucat-agresivitate sunt atât de constante i-a făcut să concluzioneze: „Aceste descoperiri contrazic şi o altă ipoteză comună: că numai copiii foarte agresivi (prin natură, cultură sau alţi factori de socializare) devin mai agresivi dacă sunt expuşi repetat la jocuri violente".

Cu alte cuvinte, nu numai copiii deja agresivi erau cei afectaţi – *toţi* copiii expuşi la jocuri violente erau mai agresivi. Cercetătorii au emis ipoteza că mecanismul psihologic subiacent acestei creşteri a nivelului de agresivitate era „expunerea la modele violente, fie în lumea reală, fie în media de divertisment", ceea ce „îi face pe copii să adopte multe atitudini, convingeri şi reacţii comportamentale care intensifică agresivitatea".

Faptul că oamenii – şi mai ales copiii – învaţă comportamente noi prin observarea „modelelor" este, după cum subliniază cercetătorii, „fie din lumea reală, fie din media de divertisment", un principiu esenţial în teoria învăţării sociale.

Dar cercetătorii emit ipoteza că acest fenomen de tipul „comportament de maimuţă" este intensificat de „natura interactivă a jocurilor (…) şi de calităţile lor de imersiune, de faptul că utilizatorul este deopotrivă actor şi observator al agresivităţii".

La asta aş adăuga şi că intensitatea vizuală şi

realismul grafic al jocurilor de ultimă generaţie, alături de după cum am menţionat în capitolul trei, frecventul „program de recompensare” şi repetarea unui act atât de intens dopaminergic ca jucatul pe calculator, nu fac decât să intensifice potenţialul puternic de formare şi „modelare” pe care îl au jocurile violente.

Încă puţină cercetare. Un studiu din 2014 cu titlul *The Efect of Online Violent Video Games on Levels of Aggression*[51], realizat de dr. Jack Hollingdale, de la Universitatea din Sussex din Regatul Unit, şi de dr. Tobias Greşitemeyer, de la Universitatea din Innsbruck din Austria, a descoperit că participanţii care jucau jocuri violente prezentau un nivel mai mare de agresivitate decât cei care jucau jocuri neutre.

Cercetătorii au distribuit aleatoriu 101 de studenţi în grupuri de joc violent şi nonviolent. Grupul de joc violent a jucat *Caii of duty: Modern Warfare* timp de 30 de minute, iar grupul nonviolent a jucat *Little Big Planet 2* 30 de minute. *Caii of duty*: *Modern Warfare* este un joc cu împuşcături ultraviolent, cu tematică militară, a cărui acţiune se petrece în zone de război din Orientul Mijlociu şi din Rusia, jucătorul făcând parte din Corpul Puşcașilor Marini sau din trupele de comando britanice. Jocul implică împuşcarea şi uciderea realistă a soldaţilor inamici. Prin opoziţie, *Little Big Planet 2* este un joc inofensiv, asemănător desenelor animate, care presupune rezolvarea de puzzle-uri în care apare ca personaj principal adorabilul Sackboy.

După ce participanţii au jucat respectivele jocuri, nivelul lor de agresivitate a fost măsurat pe ascuns, folosindu-se „paradigma sosului chili”, o metodă utilizată cu succes în alte studii pentru a măsura agresivitatea.

Ce este paradigma sosului chili? După cele 30 de minute de joc, studenţii au fost rugaţi să participe la un fals sondaj de marketing, aparent pentru examinarea unei noi reţete de sos picant. Nu li s-a spus că sondajul pentru

51 „Efectul jocurilor violente online asupra nivelului de agresivitate”.

chili e fals sau că are vreo legătură cu experienţa abia încheiată.

Studenţilor li s-a cerut să condimenteze mâncarea cu respectivul sos chili – o reţetă foarte picantă despre care li s-a spus că are o „iuţeală 3 din 3” – pentru un degustător care, după cum li s-a spus, „nu putea suportă sosul picant”, dar care participă pentru că e bine plătit.

Studenţilor li s-a spus şi că nu e nevoie ca ei să guste mâncarea condimentată. După ce ieşeau din încăpere, cercetătorii puteau să măsoare cantitatea, în grame, de sos picant adăugat de studenţi, în ideea că acea cantitate de sos picant adăugată pentru un degustător anonim reprezenta ostilitatea sau nivelul de agresivitate a participanţilor.

Cercetătorii au descoperit că acei studenţi care tocmai jucaseră *Caii of duty* au adăugat semnificativ mai mult sos picant în paradigma sosului chili. Mai mult sos iute înseamnă că e mai probabil ca ei să deschidă focul la şcoală? Bineînţeles că nu. Dar indică faptul că utilizarea jocurilor violente creşte nivelul agresivităţii. Şi, după cum am observat deja, acest fapt poate fi deosebit de problematic pentru aceia care au deja vulnerabilităţi psihice.

La o concluzie asemănătoare a ajuns cercetătorul C. Barlett, de la Universitatea Kansas, într-un studiu din 2007 publicat în revista *Aggressive Behavior*. În studiul său, *Longer You Play, the More Hostile You Feel*: *Examination of First Person Shooter Video Games and Aggression During Video Game Play*[52], echipa lui Barlett a măsurat nivelul de activare fiziologică şi agresivitatea reacţiilor participanţilor la trei scenarii ipotetice după ce jucaseră jocul *Time Crisis 3* câte 15 minute în două serii de examinare distincte.

Concluzia lor? „Acest studiu se adaugă literaturii

52 „Cu cât te joci mai mult, cu atât te simți mai ostil: examinarea jocurilor cu împușcaturi și a agresivității în timpul utilizării jocurilor pe calculator”

deja existente asupra jocurilor pe calculator şi agresivităţii, indicând faptul că utilizarea prelungită a unui joc cu împuşcături poate determina creşterea semnificativă a agresivităţii faţă de nivelul de bază”.

Interesant, cercetătorii agresivităţii au identificat frustrarea şi prezenţa sângelui şi a rănilor ca „factori generatori de agresivitate”. Într-adevăr, într-un studiu fascinant din 1996 realizat de Ballard şi Wiest, publicat în *Journal of Applied Social Psychology*, cercetătorii au făcut o descoperire despre *Mortal Kombat* II, un joc de arte marţiale în care rivalii se luptă până la moarte. În versiuni mai timpurii ale jocului, jucătorii aveau posibilitatea să suprime sângele digital, care se revărsa din plin; participanţii care au jucat cu „funcţia de sânge” pornită aveau o creştere semnificativă a nivelului de ostilitate în comparaţie cu cei care au închis această funcţie.

Putem să emitem ipoteza că vederea sângelui – chiar şi a sângelui de pe ecran – declanşează ceva primordial în străvechiul nostru creier reptilian, unde trăieşte reacţia „luptă sau fugi”. Timp de veacuri, sângele a însemnat violenţă şi pericol, ceea ce nu e o asociaţie pe care un jucător din secolul XXI să poată alege să o înăbuşe.

Această idee că vederea imaginilor violente mai explicite poate face ca o persoană să fie mai agresivă a fost susţinută şi de dr. Russell G. Geen, profesor la Universitatea din Missouri şi autorul cărţii *Human Aggression*[53] (1990). El susţine că vederea (sau vizualizarea) de imagini violente poate „să pregătească” un individ să acţioneze pe baza gândurilor sau emoţiilor agresive.

Un studiu revelator din 2011, publicat în revista *Psychological Science*, realizat de dr. Tobias Greşitemeyer, de la Universitatea din Innsbruck din Austria, şi de dr. Neil McLatchie, de la Universitatea Lancaster din Regatul Unit, a ajuns la concluzia că utilizarea jocurilor pe calculator „amplifică dezumanizarea, care, la rândul său, declanşează

53 »Agresivitatea umană”.

comportamentul agresiv. Astfel, se pare că comportamentul agresiv indus de jocurile pe calculator este declanşat atunci când agresorul percepe victima ca nefiind umană”.

Ştim din istorie că, atunci când oamenii sunt dezumanizaţi – cum erau evreii în Germania nazistă sau negrii în timpul sclaviei –, violenţa asupra lor devine mai simplă. Conform cercetării doctorului Greşitemeyer, utilizarea jocurilor pe calculator desensibilizează jucătorul faţă de umanitatea fundamentală a tuturor oamenilor; îi dezumanizează, făcându-i astfel mai uşor de rănit.

Dr. Greşitemeyer a publicat şi un alt studiu în 2013, în *Journal of Applied Social Psychology*, cu titlul *The Changing Faceof Aggression: Theeffectof Personalizedăvatarsina Violent Video Game on Levels of Aggressive Behavior*[54]. Studiul lui concluziona că jucătorii careâşi personalizau avatarurile erau semnificativ mai agresivi decât cei care jucau jocuri nonviolente şi chiar mai agresivi decât cei care jucau jocuri violente dar foloseau avataruri generice. Se pare că există un efect de împuternicire când o persoană îşi „creează” propria persoană digitală; ne putem doar imagina aspectul potenţial negativ şi violent al acestui efect de împuternicire asupra copiilor tulburaţi, alienaţi din întreaga lume, ca Adam Lanza din Newtown.

Acum haideţi să ne uităm la un studiu de imagistică cerebrală. Studiile de imagistică cerebrală sunt minunate mai ales pentru că oferă dovezi foarte clare ale oricăror efecte neurofiziologice negative ca rezultat al jucatului.

Să ne amintim că în capitolul trei am vorbit despre activitatea din 2011 a doctorului Yang Wang la Facultatea de Medicină de la Universitatea Indiana. Cercetarea lui de imagistică cerebrală a fost prima de acest fel care a arătat clar o relaţie directă între utilizarea jocurilor violente şi

54 „Fața schimbătoare a agresivității: efectul avatarurilor personalizate din- tr-un joc violent asupra nivelului comportamentului agresiv”.

modificări cerebrale măsurabile care includeau „un nivel mai scăzut de activare în anumite regiuni din lobul frontal (regiuni care controlează agresivitatea, autocontrolul şi emoţiile) în urma unei *singure săptămâni* de jocuri violente”.

Doctorul Wang scrie: „Aceste descoperiri indică faptul că utilizarea jocurilor violente are efecte pe termen lung asupra funcţionării creierului. Aceste efecte s-ar putea transpune în modificări comportamentale în urma unei perioade mai lungi de utilizare a jocurilor. (…) Regiunile cerebrale afectate sunt importante pentru controlul emoţiilor şi comportamentului agresiv…”

Aşadar, oamenii cu regiuni cerebrale frontale compromise tind să fie mult mai impulsivi şi potenţial agresivi; asta ne ajută să înţelegem dintr-o perspectivă neurologică ceea ce ne arată aceste studii asupra agresivităţii. Din moment ce cercetarea doctorului Wang prezintă efectele asupra lobului frontal după doar *o săptămână* de jocuri violente, se pune întrebarea: Ce li se poate întâmpla copiilor după *ani* de jocuri violente?

În sfârşit, într-o prezentare magistrală a ani de cercetare, dr. Craig Anderson, de la Universitatea de Stat Iowa, a analizat exhaustiv 130 de studii cu peste 130.000 de participanţi din întreaga lume, în cel mai cuprinzător metastudiu realizat vreodată în acest domeniu. Rezultatul, a descoperit el, „aduce dovezi clare că expunerea la jocuri violente îi face pe copii mai agresivi, mai puţin empatici, indiferent de vârstă, sex sau cultură”. Publicat în 2010 în *Psychological Bulletin*, studiul a ajuns la concluzia că jocurile violente sunt un factor de risc care nu ţine de corelaţie, ci de *cauzalitate* în privinţa amplificării gândurilor şi comportamentelor agresive.

Dr. Anderson are mai multe de spus despre concluziile sale: „Putem acum să spunem cu deplină încredere că, indiferent de metoda de cercetare – experimentală, de corelaţie sau longitudinală – şi indiferent de culturile avute în vedere în acest studiu

[orientale şi occidentale], efectele sunt aceleaşi. Expunerea la jocuri violente amplifică probabilitatea comportamentului agresiv în contexte deopotrivă pe termen scurt şi pe termen lung”.

Ştiu că, atunci când vorbesc cu clienţii mei jucători, ei îmi spun că dacă s-au jucat tot weekendul un joc violent, sunt mai înclinaţi să fie agresivi. „Cu siguranţă sunt mai nervos şi m-aş lua la bătaie dacă cineva s-ar lovi de mine sau mi-ar vorbi urât”, a spus unul dintre ei.

Un alt tânăr, „Sam”, după ce s-a jucat *Caii of duty* tot weekendul, a intrat luni în cabinetul meu şi a declarat mândru: „Am făcut-o! Am intrat în armată! Acum pot să omor pe bune!” Când l-am întrebat despre ce vorbeşte, a spus că a fost atât de entuziasmat după ce s-a jucat tot weekendul, încât şi-a dorit să aibă şansa s-o facă de-adevăratelea. Când i-am amintit că jocul *Caii of duty* poate fi oprit şi că războiul din Irak e real şi nu are buton de oprire, a rânjit şi a spus: „Da, ştiu!”

Doctorul Anderson, care şi-a petrecut cea mai mare parte a carierei sale de cercetare studiind efectele jocurilor asupra agresivităţii, consideră că acum s-a încheiat dezbaterea asupra posibilităţii ca jocurile pe calculator să amplifice sau nu comportamentul agresiv: „Din perspectiva unei politici publice, e timpul să renunţăm la întrebarea «Există efecte reale şi grave?». La asta s-a răspuns în repetate rânduri. Este acum timpul să trecem la o întrebare mai constructivă, cum ar fi: «Cum să facem să fie mai simplu pentru părinţi – în limitele culturii, societăţii şi legislaţiei – să le ofere copiilor o copilărie mai sănătoasă?»”.

Dr. Brad Bushman, unul dintre cercetătorii care susţin cu tărie legătura dintre jocurile pe calculator şi agresivitate, spune următoarele despre saltul de la agresivitate la adevărata violenţă fizică: „În medie, cercetarea arată că expunerea la jocuri violente amplifică gândurile agresive, sentimentul de furie, activarea fiziologică cum ar fi ritmul cardiac şi tensiunea arterială,

ceea ce ar putea explica de ce amplifică şi comportamentul agresiv. (…) E mai probabil ca ei să înjunghie pe cineva? Nu ştiu. E mai probabil să împuşte pe cineva? Nu ştiu. E mai probabil să violeze pe cineva? Mă depăşeşte. Sunt evenimente foarte rare şi nu le putem studia etic.i. Nu putem să le dăm participanţilor cuţite şi pistoale ca să vedem ce fac cu ele… Dar ştim că există o legătură între utilizarea jocurilor violente şi forme mai comune de comportament agresiv – săritul la bătaie".

Dar nu toată lumea e de acord cu asta. După cum am menţionat, dr. Ferguson contestă ideea că jocurile violente sunt problematice şi a fost foarte critic în privinţa cercetării agresivităţii. Singura problemă e că toate criticile sale la enorma cercetare asupra agresivităţii sunt, în cel mai bun caz, argumente greşite. Iar propria cercetare din 2014 a doctorului Ferguson, care a ajuns pe prima pagină a ziarelor – şi a inspirat la propriu zeci de ştiri şi postări pe bloguri care urlau din rărunchi: „Cercetare pe termen lung descoperă zero legătură între violenţa din jocurile pe calculator şi cea din viaţa reală" (unul dintre titluri) a fost, după cum voi explica, fatal greşită în ipoteze şi concluzii.

Dar asta nu a contat – a generat titluri minunate şi joacă lipsită de vinovăţie; un blog de jocuri, folosind ca titlu studiul „nicio legătură" al lui Ferguson, începea cu formularea liniştitoare: „Dă-i drumul şi continuă să joci *Grand Theftăuto*" Start!

Deci ce a cercetat de fapt dr. Ferguson – care, interesant, este autorul thrillerului *Suicide Kings**, despre un cult luciferic al morţii – în studiul lui ca să tragă concluzia „nicio legătură"?

A folosit ca variabile experimentale procentajul de violenţă din media (deopotrivă de la televizor şi din jocuri) şi statistici asupra nivelului de delincvenţă juvenilă la nivel naţional pentru a vedea dacă există vreo legătură între cele două. Simţind că studiile anterioare, într-un cadru de „laborator", erau prea artificiale pentru a strânge

informaţii relevante – deşi câteva studii longitudinale asupra agresivităţii şi-au cules informaţiile în timp din „lumea reală” –, Ferguson a decis că strângerea statisticilor despre infracţiuni comise de minori şi compararea acestora cu analize de utilizare a jocurilor ar răspunde la vechea întrebare despre media şi violenţă.

Înainte chiar de a ne uita la rezultatele lui, care am putea să credem că e problema cu modul în care e construit studiul lui Ferguson? Din nefericire, nu a avut în vedere doar un anumit eşantion de jucători cărora să le monitorizeze episoadele violente sau comportamentele violente în timp; în loc de asta, a luat în considerare întreaga populaţie juvenilă, în care utilizarea jocurilor a crescut semnificativ, şi a privit apoi statistica naţională a delincvenţei juvenile.

* „Regii sinuciderii”.

Când a făcut asta, Ferguson a văzut o relaţie inversă: utilizarea jocurilor a crescut, în timp ce procentul delincvenţei juvenilă a scăzut. Intră în scenă titlurile ţipătoare: *Nico legătura între jocurile violente fi violenţa din viaţa reală*!

Dar cum rămâne cu variabilele intermediare? De obicei, când încearcă să vadă dacă o variabilă experimentală influenţează o altă variabilă experimentală – în acest caz, jocurile violente şi violenţa reală a utilizatorilor –, experimentatorii încearcă să creeze studii care minimizează sau explică orice altă „variabilă intermediară”, sau variabilă care ar putea să influenţeze rezultatele.

Ştim că rata infracţionalităţii *ca întreg* a scăzut din anii 1990 până în prezent. Asta s-a pus pe seama unor factori diferiţi: practici poliţieneşti mai bune, programe de intervenţie pentru minorii care fac parte din bande, programe de tratament pentru minori dependenţi de droguri şi alcool. Aceste intervenţii asupra ratei criminalităţii s-au dovedit a fi eficiente, pentru că ştim că majoritatea covârşitoare a crimelor violente au legătură cu

bandele sau cu drogurile.

De fapt, conform website-ului FBI, 48% dintre infracţiunile violente au legătură cu bandele (2011), deşi un reportaj al *ABC News* creşte procentul la 80, spunând că „un milion de membri ai bandelor sunt consideraţi a fi responsabili pentru 80% din infracţionalitatea din America”. Aceste statistici referitoare la infracţionalitate nu au nimic de-a face cu jocurile şi au totul de-a face cu bandele şi cu violenţa inerentă traficului de droguri.

Totuşi, în mod ciudat, faptul că programele naţionale de reducere a infracţionalităţii au fost eficiente este salutat ca „informaţie” că jocurile violente nu determină creşterea nivelului de agresivitate al jucătorilor. E o concluzie bizară. Din nefericire, Ferguson nu a studiat un eşantion mai specific de să spunem, jucători extremi (care joacă 25 sau mai multe ore pe săptămână), pentru a evalua cum sunt afectate în timp nivelurile lor de agresivitate; în loc de asta, s-a uitat la amăgitoare statistici ale delincvenţei juvenile la nivel naţional.

Cealaltă problemă legată de statisticile infracţionalităţii ca barometru al agresivităţii jucătorilor este că actele cele mai agresive sau violente nu sunt raportate ca infracţiuni; dacă îmi lovesc sora, cel mai probabil nu va depune plângere la poliţie, totuşi, e un act agresiv şi violent.

Din fericire, deşi studiul derutant al doctorului Ferguson a descoperit o „corelaţie semnificativă” între consumul de jocuri violente şi *scăderi* ale ratei delincvenţei juvenile, el a concluzionat că această corelaţie inversă e probabil legată de „întâmplare” şi „nu ar trebui considerată ca indicând faptul că utilizarea jocurilor poate duce la o lume mai sigură”.

Din nefericire, acestui studiu defectuos, cu concluziile sale de nesusţinut, îi este oferit un volum semnificativ de cerneală. În ciuda naturii eronate a propriei activităţi, omniprezentul dr. Ferguson este foarte critic faţă de alte studii asupra agresivităţii. Când îi sunt

indicate greşeli metodologice, el face apel la faptul că multe studii au folosit studenţi, şi nu copii, susţinând că studenţii sunt mai înclinaţi să le ofere cercetătorilor răspunsurile pe care vor aceştia să le audă, un tip de influenţare cunoscută în lumea cercetării ca „inducerea răspunsului”: „Bineînţeles că majoritatea acestor studenţi au auzit probabil teorii despre violenţa şi agresivitatea media pentru că sunt la facultate şi urmează aceste cursuri. (…) Un student obişnuit, în esenţă, poate să-şi dea seama ce trebuie să facă”. Studenţii sunt mai înclinaţi decât copiii să prezinte semne de agresivitate, speculează Ferguson, pentru că „studenţii ghicesc ce trebuie să facă şi fac asta pentru note mai bune”.

Dar explicaţia chinuită a doctorului Ferguson nu are sens; în studii în care studenţii au participat pentru note mai bune, acele note nu au depins de natura răspunsurilor. Alte studii au fost făcute pe copii de şcoală primară sau de liceu, şi nu pe studenţi. Respingerea cercetării – care, recunoaşte el, demonstrează agresivitate sporită – pe o bază mai degrabă speculativă nu e legitimă.

Alţi critici şi entuziaşti ai jocurilor au încercat să pună la îndoială unele dintre descoperirile care confirmă amplificarea agresivităţii, sugerând că, poate, copiii mai agresivi gravitează spre jocuri violente, astfel încât, în maniera „oul sau găina”, agresivitatea evaluată la cei care joacă frecvent este o afecţiune preexistentă.

Dar şi dr. Anderson şi dr. Wang resping asta; în studiul primului a fost determinat nivelul mediu al agresivităţii, iar actele agresive au apărut mai târziu în cursul anului; în plus, aceleaşi efecte au fost prezente la studenţii japonezi cu „agresivitate scăzută”. În studiul celui de-al doilea, scanarea creierului s-a făcut înainte şi după expunerea la jocuri violente, ceea ce arată clar că modificările măsurabile ale creierului sunt un efect secundar al expunerii la joc.

Dr. Ferguson a sugerat şi că se poate ca ceea ce este evaluat în unele dintre studii ca fiind agresivitate

amplificată să fie de fapt *frustrarea* pe care o resimt participanţii când li se cere să se oprească din joc după 15 sau 30 de minute.

Aici, eu şi dr. Ferguson suntem de acord, deşi probabil din motive diferite. Dat fiind potenţială dependenţă pe care o dau jocurile hiperactivatoare, un jucător poate într-adevăr să devină *foarte* frustrat – şi furios – dacă i se ia jocul.

Dr. Michael Fraser, profesor la Colegiul de Medicină Weil Corneli şi psiholog clinician care tratează copii şi adolescenţi dependenţi de internet, spune că ceea ce poate duce la agresivitate impulsivă şi chiar la violenţă fizică nu este doar *conţinutul* violent al jocurilor, ci, ca la orice dependent, şi *ameninţarea* ca obiectul obsesiei să-i fie luat: „Copiii pot să devină abuzivi fizic şi verbal. Majorităţii părinţilor le vine greu să-şi imagineze asta – că băiatul lor de doisprezece ani îşi împinge mama când încearcă să deconecteze jocul”.

Dr. Kimberly Ross, psihologă şi fondatoare a Centrului de Tratament al Dependenţei de Online şi Internet, este de acord: „Există cu siguranţă o corelaţie între utilizarea jocurilor violente şi comportamentul agresiv. Copiii aruncă lucruri, îşi lovesc părinţii, devin foarte violenţi la şcoală. Părinţii spun: «Era un băiat bun; înainte nu se purta aşa.»” Într-adevăr, şi eu am lucrat cu părinţi care au fost atacaţi de copiii lor atunci când le-au luat dispozitivele.

Este probabil ca cele mai multe dintre tipurile susmenţionate de amplificare a agresivităţii şi violenţei să nu ajungă niciodată în statistica delincvenţei juvenile la nivel naţional, pe care dr. Ferguson o foloseşte ca informaţie. Totuşi, dr. Young şi dr. Fraser susţin că, deşi cazurile de tipul Adam Lanza sunt extrem de rare, amplificarea agresivităţii „cotidiene” – cum ar fi îmbrâncirea părinţilor care încearcă să-i ia copilului jocul – devine din ce în ce mai comună.

Cazurile extreme, care chiar ajung la ştiri – ca multe

dintre poveştile „direct de pe prima pagină” pe care le vom explora în următorul capitol –, au similarităţi cu dependenţa de droguri şi cu modul violent în care dependenţii pot reacţiona când le sunt luate drogurile.

Într-adevăr, există un vechi proverb în comunitatea celor care se recuperează în urma dependenţei de droguri: „Să nu stai niciodată între un dependent de droguri şi drogurile lui”. În următorul capitol vom vedea exact cât de exploziv de violenţi pot fi dependenţii de joc când le este luat drogul preferat.

INSTANTANEU CLINIC:

SUFERINŢA UNUI PĂRINTE

— Îl puteţi ajuta pe fiul meu?

Mama de la celălalt capăt al liniei spunea o poveste destul de obişnuită în peisajul adolescenţei de astăzi: un băiat de cincisprezece ani, odată sociabil, care jucase fotbal şi fusese un elev bun, a fost înghiţit de dependenţa de jocuri, iar acum rămânea corigent la toate materiile şi nu voia să se mai ducă la şcoală.

Am rugat-o să-mi spună când şi-a dat seama pentru prima dată că are o problemă. Răspunsul ei a fost puţin mai atipic:

— Când avea 10 ani… a fost internat în spital… într-un spital de psihiatrie.

Vocea ei a devenit mai agitată, poate din cauza ruşinii, când a încercat să prezinte drept normal ceva ce niciun părinte nu ar trebui să îndure:

— Era bine… vreau să spun, a fost doar pentru a ne asigura că era OK.

— De ce a fost internat? Şi cât timp a fost acolo?

— E un copil bun – serios. Nu vreau să credeţi că e nebun sau ceva. Nu e. Doar că… doar că are unele obiceiuri rele. După ce a început să se joace, era ca şi cum l-ar fi apucat ceva… ca şi cum ar fi fost altcineva. A fost internat o lună. Eu şi soţul meu eram speriaţi… A început să se izoleze din ce în ce mai mult şi se juca numai jocul ăla oribil. Aşa că i l-am luat, l-am luat jocul, i-am luat Xbox-

ul… i-am luat tot.

Apoi a adăugat melancolică:

— Îi plăcea să stea afară tot timpul… la fotbal… şi îi plăcea apa – să navigheze, să facă surfing… am poze de când avea opt sau nouă ani…

— De ce a fost internat? am întrebat din nou.

— A venit după mine cu un satâr… nu… nu cred că m-ar fi rănit, dar când i-am luat jocul…

Topindu-se în lacrimi, a repetat:

— Nu cred că m-ar fi rănit…

NOUĂ

DIRECT

DE PE PRIMA PAGINĂ

CAZURI REALE DE VIOLENŢĂ INFLUENŢATĂ DE JOCURILE PE CALCULATOR[55]

DANIEL PETRIC ŞI-A UCIS MAMA ŞI ŞI-A ÎMPUŞCAT TATĂL PENTRU CĂ NU L-AU LĂSAT SĂ JOACE *HALO 3*, SUSŢIN PROCURORII

Wellington, Ohio, este un orăşel american obişnuit; demodat şi pitoresc, se situează la aproximativ 50 de minute sud-vest de Cleveland. Cu puţin sub 5.000 de locuitori, Wellington este un vestigiu al unei Americi care dispare rapid: un oraş mic în care toată lumea cunoaşte pe toată lumea.

Dar în 2007, somnorosul Wellington a ajuns la ştirile naţionale. A devenit punctul central în dezbaterea despre jocurile violente din cauza lui Dan Petric, un băiat de şaisprezece ani din Wellington care, inexplicabil, şi-a împuşcat ambii părinţii. Mama a murit, dat tatăl a supravieţuit după un glonţ în cap.

La ştirile naţionale vestea a ajuns din cauza motivului: poliţia a spus că Dan şi-a împuşcat părinţii pentru că nu îl lăsau să joace *Halo 3*[56], un joc violent de

55 Titlurile din acest capitol sunt titluri reale din diverse ziare sau reviste. Expunerile din acest capitol au fost scrise de autor folosind știrile respective ca sursă principală. (N.a.)

56 Halo este unul dintre cele mai populare jocuri video violente cu împușcaturi; are o tematica militara/SE Din 2014, marca Halo a vândut

care devenise dependent în mod compulsiv. A stârnit în mod special interesul faptul că, după toate informaţiilor şi oricât ar putea să pară un clişeu, Dan Petric era un copil normal, crescut de părinţi iubitori şi grijulii.

Mai jos sunt detaliile crimei, aşa cum au fost prezentate la procesul lui Dan.

Conform mărturiei surorii sale, Heidi, Dan nu a jucat niciodată *Halo* până când s-a accidentat la snowboard şi apoi a avut o infecţie stafilococică, ceea ce l-a făcut să nu se ducă la şcoală aproape un an. Atunci a descoperit Xbox şi *Haloi*, jucându-se acasă la un prieten, iar în cele din urmă a devenit dependent în mod atât de compulsiv, încât se juca adesea până la 18 ore pe zi fără pauză.

Tatăl lui Dan, Marc, pastor, a depus mărturie că devenise atât de îngrijorat de obiceiurile de joc ale fiului, mai ales în lumina naturii violente a jocului, încât i-a interzis să-l cumpere. A mai spus că fiul lui oricum s-a furişat din casă într-o seară şi a cumpărat jocul. Când Dan s-a întors acasă, părinţii lui l-au prins cu jocul, i l-au luat şi l-au pus într-o casetă cu cheie pe care o ţineau într-un dulap – aceeaşi cutie în care tatăl lui ţinea şi un pistol de 9 mm.

După aproximativ o săptămână, Dan a folosit cheia tatălui său ca să descuie caseta şi să-şi ia jocul – cu tot cu pistol. Apoi s-a dus în spatele părinţilor săi care se odihneau pe canapea în sufragerie şi le-a spus: „Închideţi ochii, am o surpriză pentru voi”. Dan şi-a împuşcat părinţii; tatăl lui a spus că „i-a amorţit capul şi a văzut cum sângele îi şiroiește din țeastă”, iar mama lui Dan a murit din cauza rănilor la cap, mâini şi piept.

Câteva minute după împuşcături, sora lui Dan şi soţul ei, Heidi şi Andrew Archer, au venit să se uite la meciul de baseball al Cleveland Indians; Dan a încercat să-i gonească de la uşă spunându-le că părinţii lor s-au certat, dar sora şi soţul ei au auzit gemete şi au intrat cu forţa pe lângă Dan,

---

peste 60 de milioane de unități și a încasat peste 3,4 miliarde de dolari pentru Microsoft. (N.a.)

descoperind scena însângerată din sufragerie.

Sora lui Dan a sunat la poliţie, dar înainte ca poliţia să ajungă, Dan a ieşit din casă şi a fugit cu camioneta familiei. A fost prins de poliţia din Wellington după scurt timp – cu scumpul lui *Halo 3* pe scaunul din dreapta.

În timpul procesului, avocatul lui Dan a susţinut că el nu avea o stare mentală care să-i permită să înţeleagă caracterul definitiv al faptului de a-şi împuşca părinţii – că jucase jocul pentru atât de mult timp, încât nu înţelegea că moartea e reală şi permanentă. Din cauza vârstei lui, Dan nu era eligibil pentru pedeapsa cu moartea, dar ar fi putut primi o condamnare pe viaţă, fără posibilitatea de a ieşi pentru bună purtare.

În loc de asta, judecătorul James Burge l-a găsit vinovat de crimă, dar i-a dat o pedeapsă mai uşoară, condamnându-l la închisoare pe viaţă, cu posibilitatea de a ieşi pentru bună purtare după 23 de ani, spunând că Dan era atât de obsedat de joc, încât se poate să fi crezut că, la fel ca în cazul personajelor din joc, moartea nu e reală.

Dan nu s-a arătat emoţionat pe parcursul procesului; într-adevăr, a păstrat o expresie detaşată, aproape plictisită – cu excepţia momentului în care au apărut pe un ecran mare fotografiile de la autopsia mamei lui. Atunci şi-a plecat capul şi s-a holbat la propriile mâini aproximativ 20 de minute, în timp ce se discutau fotografiile.

După proces, tatăl lui Dan l-a iertat, spunând că fiul lui a cerut iertare.

— Tată, îmi pare rău pentru ce i-am făcut mamei, ţie şi familiei… îmi pare atât de bine că trăieşti.

— Eşti fiul meu, a răspuns Marc Petric. Eşti băiatul meu.

Cinci ani mai târziu, într-un interviu din 2013 luat de ABC News în închisoare, când a fost întrebat dacă şi-a dat seama în timpul împuşcăturilor că îşi omora părinţii, un Dan Petric de 22 de ani, mai meditativ şi lipsit de jocuri pe calculator, a răspuns: „Sunt obişnuit să joc jocurile astea şi la sfârşitul fiecărei runde totul se resetează… toată lumea

e încă acolo”. Întrebat dacă învinovăţeşte jocul, el a răspuns „Nu, întotdeauna mi-am asumat responsabilitatea… Ştiu că nu e vina nimănui, doar a mea. Dar a jucat [jocul] un rol? Da. A jucat. A fost catalizatorul din spatele stării mentale care a dus la crimă”.

NATHON BROOKS, TÂNĂRUL CARE ŞI-A ÎMPUŞCAT PĂRINŢII APARENT DIN CAUZA JOCURILOR PE CALCULATOR, ACUZAT DE TENTATIVĂ DE CRIMĂ

Lui Nathon Brooks, în vârstă de paisprezece ani, îi plăcea să joace baschet. Cunoscut peste tot în micul său oraş Moses Lake, Washington, ca un baschetbalist pasionat, era considerat un copil american tipic. Dar vineri, 8 martie 2013, puţin înainte de ora 22.00, Nathon s-a furişat fără zgomot în dormitorul părinţilor săi când ei dormeau şi a luat la ţintă cu un pistol de calibrul 22 capul tatălui.

Conform raportului lui Mike Williams, sergent la poliţia Moses Lake, tânărul din statul Washington „şi-a împuşcat mai întâi tatăl, apoi şi-a împuşcat mama, apoi şi-a împuşcat din nou tatăl când [acesta] a căzut din pat. Nathon a spus că, atunci când trăgea în mama lui, ea a încercat să se ridice, aşa că a mai tras de două ori în ea, iar ea nu s-a mai mişcat”.

De ce ar încerca un băiat bun ca Nathon să-şi ucidă părinţii? Raportul poliţiei indica faptul că Nathon era supărat pentru că fusese pedepsit recent să nu-şi folosească dispozitivele electronice timp de două săptămâni – asta însemna şi că nu se putea juca. Nathon a spus poliţiei că era obsedat de jocuri; Sg. Williams a scris în raportul lui: „L-am întrebat cât timp se juca, iar el mi-a spus 24/7, până când electronicele i-au fost luate”.

Poliţia crede că băiatul a spart un seif pentru a lua pistolul tatălui, apoi s-a dus în camera lui şi a ascultat muzică o oră şi jumătate, încercând să decidă dacă să-şi împuşte sau nu părinţii: „A spus că s-a gândit din nou la asta, dar în cele din urmă vocea care îi spunea să o facă era mai puternică decât cea care îi spunea să n-o facă”, a

scris sg. Williams. „A spus că pur şi simplu a auzit în cap de mai multe ori că ar putea să facă ce vrea dacă îşi omoară părinţii”.

După aproximativ 90 de minute, bateriile radioului s-au terminat; când băga radioul în priză, a hotărât că se va duce în dormitorul părinţilor săi şi îi va omorî. Apoi a intrat încet şi fără zgomot în camera întunecată şi a început să tragă.

Când arma a rămas fără gloanţe, Nathon s-a dus la parter s-o reîncarce; s-a speriat când l-a auzit pe tatăl lui, Jonathan – care, fără ca Nathon să-şi dea seama, supravieţuise împuşcăturilor –, ţipând şi spunând că-şi va lua pistolul de calibrul 40. Asta l-a făcut pe Nathon să scape gloanţele pe care le ducea şi să fugă pe uşa din spate, unde a aruncat arma reîncărcată în piscină.

Însângerat şi rănit, tatăl lui a reuşit să sune la 911 şi, fără să-şi dea seama că fiul era cel care trăsese, i-a spus operatorului că un intrus i-a împuşcat pe el şi pe soţia lui.

Când poliţiştii au ajuns la locul faptei, au fost întâmpinaţi la uşă de tânărul Nathon; raportul investigaţiei menţionează că cei doi poliţişti l-au recunoscut pe Nathon, întrucât juca baschet în aceleaşi echipe cu fiii poliţiştilor. Poliţia a descoperit că ambii părinţii erau încă în viaţă. Jonathan Brooks fusese împuşcat cel puţin o dată în cap, iar soţia lui fusese împuşcată cel puţin de două ori, o dată în partea stângă a feţei şi o dată în mână.

Povestea lui Nathon despre un intrus s-a năruit când poliţia a văzut înregistrarea unei camere de supraveghere din interiorul casei, în care Nathon apărea clar trecând prin sufragerie cu o armă. Jocul se terminase, curând Nathon a mărturisit. Întreaga comunitate a fost şocată. Vecinii lui Nathon au spus că părea un copil normal: „Juca baschet şi arunca foarte mult la coş”, a spus Arnold Valdez. „Nu ştiu să fi fost vreo problemă cu el”.

Nathon putea primi până la 30 de ani de închisoare pentru tentativă de crimă; în februarie 2015 a fost condamnat la 15 ani de închisoare, după ce tribunalul a

refuzat iniţial să-l condamne pentru că era minor.

UCIGAŞUL DE POLIŢIŞTI „GRAND THEFT AUTO” A FOST GĂSIT VINOVAT

În 2003, Devin Moore, în vârstă de cincisprezece ani, a fost adus la o secţie de poliţie din Alabama pentru a fi înregistrat pentru furt auto după ce a fost găsit dormind într-o maşină furată. Devin, care nu avea cazier, a cooperat iniţial cu poliţistul Arnold Strickland. Dar odată ajuns în secţia de poliţie, a luat-o brusc razna când Strickland i-a spus că s-ar putea să petreacă câţiva ani în puşcărie dacă o să fie găsit vinovat de furt auto. A sărit la poliţist, a luat Glockul de calibrul 40 al lui Strickland şi l-a împuşcat de două ori, o dată mortal, în cap. Auzind agitaţia, ofiţerul James Crump, care se afla într-o altă parte a secţiei, a alergat spre locul de unde se auziseră împuşcăturile. Devin i-a ieşit în cale pe hol şi l-a împuşcat de trei ori, de asemenea o dată mortal, în cap.

Devin a continuat să meargă pe hol, spre uşa dispecerului. Acolo, a tras de cinci ori în dispecerul Ace Moaler, omorându-l şi pe el. Devin a luat apoi un rând de chei de maşină şi s-a îndepărtat în viteză într-o maşină de poliţie.

Trei poliţişti erau morţi. A durat mai puţin de un minut.

Devin a fost prins câteva ore mai târziu în Mississippi, unde le-a spus poliţiştilor care îl arestau: „Viaţa este un joc. Toată lumea trebuie să moară la un moment dat”. În timpul procesului pentru crimă de gradul întâi, avocatul lui a susţinut că tulburarea de stres posttraumatic cauzată de abuz fizic grav în copilărie şi utilizarea repetată a jocului *Grand Theft Auto* îl făceau să se disocieze de realitate când era supus stresului. Avocatul lui a descoperit că Devin jucase *Grand Theft Auto*[57] sute de

57 Franciza Grand Theft Auto este tăticul jocurilor video violente. Jucătorii sunt gangsteri aspiranți din cartiere de la periferie, care trebuie să comită o serie de crime violente pentru a progresa. Există reprezentări puternice de împușcături și bătaie a prostituatelor cu bâte de baseball; Grand Theft Auto Vare până și un râpe mod care le permite

ore şi că, şocant, există în joc o reprezentare clară a jucătorului care face exact ce a făcut Devin: scapă dintr-o secţie de poliţie împuşcând poliţiştii şi fugind într-o maşină de poliţie. Dar judecătorul nu a permis mărturia experţilor în sprijinul apărării prin evocarea jocului, aşadar avocatul nu a putut să pledeze pentru alienare mintală. Devin a fost găsit vinovat şi a fost condamnat la moarte prin injecţie letală.

În februarie 2005, avocatul Jack Thompson, un vechi cruciat media, a intentat un proces civil împotriva Sony, Walmart şi Game Stop în numele familiilor celor trei victime, susţinând, prin invocarea legii din Alabama a responsabilităţii producătorilor şi prin invocarea uciderii din culpă, că *Grand Theft Auto* a dus la o „imitare a violenţei" care a cauzat moartea celor trei poliţişti.

Într-un reportaj *60 Minutes* din 2005 despre acest caz, Thompson susţinea:

„Spunem că Devin Moore a fost, de fapt, antrenat să facă ce a făcut. I s-a oferit un simulator de crimă". Thompson a continuat: „Industria jocurilor i-a dat un meniu intracranian care a apărut într-o clipă în acea secţie de poliţie. Şi acest meniu i-a oferit într-o fracţiune de secundă decizia să ucidă poliţiştii, să-i împuşte în cap, să fugă într-o maşină de poliţiei, exact aşa cum jocul în sine l-a antrenat să o facă".

Dr. David Walsh, psiholog specializat în tulburările copiilor, a fost de acord: „Când un tânăr cu un creier în dezvoltare, deja furios, petrece ore în şir repetând acte violente şi apoi este pus în situaţia asta de stres emoţional, există probabilitatea ca el chiar să intre în acel tipar familiar care a fost configurat în mod repetat, poate de mii şi mii de ori".

Steve Strickland, pastor metodist, fratele poliţistului ucis Arnold Strickland, era convins că jocurile violente şi secvenţele cu uciderи de poliţişti din *Grand Theft Auto* au jucat un rol în moartea fratelui său: „De ce trebuie să se

---

jucătorilor să simuleze violarea femeilor victime, (n.a.)

ajungă în punctul în care cineva îşi pierde viaţa pentru ca producătorii să-şi dea seama că aceste jocuri au repercusiuni asupra copiilor? De ce trebuie ca fratele meu să nu mai fie aici?”

În 29 iulie 2009, tribunalul a permis o procedură sumară în cazul Sony/Take Two; Devin Moore încă este condamnat la moarte.

Fără îndoială, unele dintre cazurile de violenţă indusă de jocuri descrise mai sus pot fi dificil de citit – şi de crezut –, dar sunt doar câteva mostre din aproximativ zecile de cazuri de ucidere influenţată de jocuri sau de matricid/patricid care s-au întâmplat în Statele Unite. Dar cum e posibil? Pot deveni jucătorii atât de dependenţi, încât chiar să omoare oameni pentru a-şi lua dozele virtuale, la fel cum ar putea s-o facă dependenţii inveteraţi de heroină? Aşa se pare.

Pe lângă furia violentă a unui dependent în sevraj şi pe lângă cercetarea despre care deja am citit, care indică faptul că jocurile pe calculator pot să-i facă pe copii mai agresivi, mai există un factor de luat în considerare în dinamica violenţei din jocuri: simularea repetată a actelor violente îi „antrenează” de fapt pe copii să împuşte şi să omoare.

Lt.-col. David Grossman, fost profesor de psihologie la West Point şi autor al cărţii *Stop Teaching Our Kids to Kill* (1999) [58], foloseşte termenul „simulator de crimă” pentru a descrie jocurile cu împuşcături, despre care crede că îi învaţă pe copii să folosească arme şi, chiar mai important, îi desensibilizează emoţional faţă de crimă. Grossman, fost ofiţer în forţele speciale, specializat în „omorologie” – psihologia omorului –, îi consideră pe producătorii jocurilor direct vinovaţi de acest efect de antrenare cu armament şi de generare a violenţei.

Din nefericire, guvernul are o viteză de melc când vine vorba de a ţine pasul cu consensul ştiinţific asupra unei probleme – întrebaţi doar mulţimea alarmată de

58 „încetați să-i mai învățați pe copii să omoare”.

schimbările climei.

Astfel, de-abia în 2013, *după* masacrul din Newtown, Connecticut, directorul Comisiei Senatului pentru Comerţ, Jay Rockefeller (democrat de West Virginia), a înaintat o ordonanţă ca Academia Naţională de Ştiinţe să studieze legătura dintre jocurile violente şi actele violente comise de copii. De asemenea, în 2013, preşedintele Barack Obama a cerut Congresului să aloce 10 milioane de dolari Centrelor pentru Prevenţia şi

Controlul Bolilor ca să studieze legăturile dintre imaginile violente din media – în special „efectele pe care jocurile video violente le au asupra minţilor tinere" – şi infracţiunilor violente.

Totuşi, după cum am văzut în capitolul anterior, există deja nenumărate studii care susţin existenţa acestei legături – peste *douăzeci de ani* de cercetare.

Tocmai am aruncat o privire la cazuri în care jucători dependenţi s-au comportat ca dependenţi de droguri violenţi, înnebunind când le-au fost luate jocurile. În alte cazuri, se pare că realitatea estompată de imageria pătrunzătoare a ecranului – după cum am discutat în privinţa Fenomenului de Transfer din Joc – poate duce la comportamente violente, delirante sau psihotice. Iar în alte cazuri, se pare că jucatul obsesiv amplifică senzaţia de izolare şi depresie a jucătorilor.

UN DEPENDENT DE JOCURI VIDEO TULBURAT ÎŞI IA VIAŢA

În 2002, Shawn Wooley, un tânăr în vârstă de douăzeci şi unu de ani din Wisconsin, s-a sinucis de Ziua Recunoştinţei, după ce devenise dependent de jocul de realitate virtuală *Ever Guest*} trupul lui a fost găsit în balansoarul din faţa calculatorului, încă îndreptat spre ecranul jocului online care devenise obsesia lui.

Poliţia a găsit cadavrul într-un apartament murdar, cu zeci de cutii de pizza goale, haine murdare şi oase de pui aruncate vraişte pe podea. Pe baza celor câteva nume mâzgălite şi termeni din *Ever Guest* din scrisoarea pe care

a lăsat-o, mama lui, Liz Wooley, crede că sinuciderea lui a fost determinată de o respingere sau trădare din joc: „Jocul ăla blestemat. Shawn era mai rău decât orice drogat pe care l-am văzut vreodată. După ce a început să joace, pur şi simplu nu-i mai plăcea viaţa”.

Fratele mai mic al lui Shawn, Tony, spune că Shawn s-a schimbat odată ce a descoperit jocul; nu mai petreceau timp împreună, nu se mai duceau la bowling şi la carturi, cum făceau pe vremuri. Obsedat, s-a încuiat în camera lui nenumărate ore. Dependent fără speranţă, a furat cardul de credit al mamei lui şi l-a folosit pentru a plăti jocul. Disperată, mama lui a încercat să ia tastatura cu ea la muncă.

În cele din urmă, el s-a mutat şi a demisionat de la slujbă, jocul devenind întreaga lui viaţă. Mama lui l-a găsit în dimineaţa Zilei Recunoştinţei, după ce a bătut la uşă şi în geamuri timp de două zile; în acea dimineaţă groaznică a trebuit să taie lanţul de la uşă pentru a intra în apartament.

„Dacă eşti alcoolic sau dependent de droguri, există locuri unde te poţi duce pentru a primi ajutor”, a spus ea unui reporter local cu lacrimi curgându-i pe obraji. „Dar nu a fost nimeni acolo pentru el – nimeni care să ştie cum să-l ajute”. Acesta e motivul pentru care Liz Wooley a fondat o organizaţie numită Jucători Online Anonimi şi un website pentru a-i ajuta pe cei ca Shawn.

„Pur şi simplu nu pot doar să stau aşa”, a spus ea. „Nu pot să permit ca el să fi murit degeaba”.

DATELE POLIŢIEI: UN COPIL DE OPT ANI ŞI-A OMORÂT TUTORELE ÎN VÂRSTĂ DUPĂ CE A JUCAT UN JOC PE CALCULATOR

Un băiat de opt ani care trăia într-un parc de rulote din oraşul nefericit numit Staughter[59], Louisiana, a împuşcat-o pe bunica lui de optzeci şi şapte de ani în ceafă în timp ce ea se uita la televizor.

Femeia a murit instantaneu.

59 „Măcel”, „masacru”.

Investigatorii cred că a tras intenţionat, indicând că jucase jocul hiperviolent *Grand Theftăuto* IVehiar înainte de a trage.

Departamentul şerifului din zonă a anunţat: „Investigatorii au aflat că suspectul juvenil s-a jucat cu doar câteva minute înainte de a avea loc omuciderea pe Play Station III, *Grand Theft Auto IV*, un joc realist care a fost asociat cu încurajarea violenţei şi care le oferă jucătorilor puncte pentru a omorî oameni”.

Băiatul nu va fi acuzat; conform legislaţiei din Louisiana, copiii sub zece ani sunt scutiţi de răspundere juridică. El locuieşte acum cu părinţii lui.

FETELE CARE AU ÎNCERCAT SĂ OMOARE PENTRU SLENDER MAN

„Care Slender?” Aceasta a fost reacţia majorităţii adulţilor când au citit despre „înjunghierile în numele lui Slender Man” care au ajuns în 2014 la ştiri la nivel naţional.

În acest caz şocant, Morgan Geyser şi Anissa Weier, în vârstă de doisprezece ani, au fost acuzate în Wisconsin de tentativă de crimă de gradul întâi după ce au atras o colegă de clasă în pădure şi au înjunghiat-o de nouăsprezece ori, aproape omorând-o. După cum au spus poliţiei, Morgan şi Anissa au crezut că dacă omoară pe cineva, vor fi ridicate pe tărâmul unde trăieşte fantasma virtuală Slender Man[60] şi vor deveni „apropiatele” lui; au aflat pentru prima oară de Slender Man de pe site-ul horror Creepypasta.com.

Majoritatea adulţilor nu au auzit nici de Slender Man, nici de Creepypasta.com. Astfel, mulţi au fost şocaţi să afle că un mare procent de copii şi tineri ştiu totul despre acest site şi despre legenda din spatele lui Slender Man. Când am întrebat un eşantion aleatoriu de adolescenţi cu care lucrez, majoritatea au dat din cap aprobator şi mi-au oferit

60 „Omul zvelt” - personaj fictiv înalt, subțire, cu față fără trăsături; apare în produse online (literatură, desene, jocuri) urmărind și răpind oameni, mai ales copii.

propriile perspective asupra site-ului şi asupra individului straniu, înalt şi fără faţă.

Deşi nu un joc video în sine, Slender Man era o imagine virtuală foarte pătrunzătoare psihologic pe care fetele au descoperit-o după ce li s-au dat iPad-uri la şcoală. Violenţa influenţată de jocuri este considerată adesea domeniul băieţilor. Şi, fără îndoială, jocurile violente cu împuşcături sunt jucate predominant de băieţi (deşi se joacă şi fetele).

În acest caz, avem o altfel de obsesie care a dus la violenţă – nu energizarea desensibilizatoare şi agresivă a jocurilor cu împuşcături. În loc de asta, fetele din Wisconsin au fost seduse de o legendă urbană virtuală într-atât, încât aproape şi-au ucis prietena pentru a fi cu el. Era un scenariu adolescentin de seducţie, la care s-au adăugat nişte realitate virtuală şi un pic de psihoză estompatoare de realitate.

Într-adevăr, Morgan le-a spus detectivilor că Slender Man comunica telepatic cu ea şi „îmi apărea în vise” – Fenomen de Transfer din Joc standard. Dar Morgan şi Anissa nu erau singurele; există câteva „bloguri Slender”, precum şi destul de multe site-uri de sprijin care ajută alţi tineri să îl alunge pe virtualul Slender Man din visele lor contaminate.

Înainte de obsesia lor ciudată, Morgan şi Anissa semănau cu oricare alte fete de doisprezece ani. Unul dintre colegii Anissei a spus: „E foarte înfricoşător pentru că părea atât de normală. Eram împreună într-un proiect de grup şi părea complet normală. Era foarte drăguţă...” Iar fratele ei, William, a spus: „Dacă te uitai la sora mea mai mică, vedeai o fată normală, fericită, de doisprezece ani. Îi plăceau Creepy Pasta şi Slender Man... Dar nu înţeleg de ce a devenit din vis realitate”.

În noiembrie 2014, ambele fete au fost considerate pasibile să fie judecate pentru tentativă de crimă. Dacă sunt condamnate, riscă până la 65 de ani de închisoare. În momentul în care această carte a plecat la tipar,

întrebarea dacă ar trebui judecate ca adulţi încă aşteaptă hotărârea în recurs.

Câteva alte exemple de comportament psihotic indus de jocuri din întreaga lume:

În 27 decembrie 2004, după ce a jucat *World of Warcraft* timp de 36 de ore fără întrerupere, înainte de a se arunca de pe o clădire înaltă, un băiat de treisprezece ani din China, Xioyi, a lăsat o scrisoare de sinucidere spunând că doreşte să se alăture „eroilor din jocul pe care îl venerez”. Părinţii lui au dat în judecată distribuitorii chinezi ai jocului pentru 12.500 de dolari.

În 2007, după ce a fost bătut în curtea şcolii, un băiat din Beijing a turnat benzină pe un coleg de clasă şi i-a dat foc, provocându-i arsuri pe 55% din suprafaţa corpului. Întrebat de un reporter de ce a făcut asta, el a răspuns că s-a pierdut în *World of Warcraft* şi credea că a devenit un „vrăjitor de foc”. Băiatul a fost condamnat la opt ani de închisoare şi la plata unei despăgubiri de 760.000 de yuani (aproximativ 103.140 de dolari) către familia victimei.

Un cuplu de tineri din Coreea de Sud a fost arestat după ce bebeluşul lor de trei luni a murit prin înfometare. Conform rapoartelor, bebeluşul fusese neglijat şi malnutrit. Părinţii erau dependenţi de *Prins Online*, un joc asemănător cu *Second Life*, în care jucătorii au slujbă şi familie virtuale. Cei doi hrăneau un bebeluş virtual, în timp ce bebeluşul lor real era lăsat să moară, în urma arestării, cuplul a recunoscut că au hrănit bebeluşul cu lapte stricat şi că l-au plesnit de mai multe ori când plângea, în timp ce bebeluşul lor virtual era bine întreţinut şi perfect sănătos.

În 2005, în China, Qiu Chenwei l-a înjunghiat pe Zhu Caoyuan după ce Caoyuan a vândut sabia virtuală a lui Chenwei în jocul *Legend of Mir* 3. Caoyuan i-a oferit bani lui Chenwei, dar Chenwei şi-a ieşit din minţi şi se presupune că l-a înjunghiat pe Caoyuan în timp ce acesta dormea. Deşi China nu are legi care să reglementeze furtul proprietăţii virtuale, unele ţări (cum ar fi Coreea de Sud) au un departament al forţelor de poliţie care investighează

infracţiunile comise în jocuri.

În sfârşit, în următorul capitol voi examina un caz foarte binecunoscut şi tulburător, de care sunt acum convins că este un exemplu de psihoză ucigaşă indusă de jocuri video.

ZECE

MASACRUL DIN NEWTOWN

PSIHOZA JOCURILOR PE CALCULATOR

Când stăteam la birou scriind acest capitol şi gândindu-mă la efectul pe care imageria violentă îl poate avea asupra tinerilor cu vulnerabilităţi psihice, m-am gândit la „Tom”, un client de cincisprezece ani cu care am lucrat în urmă cu aproape zece ani. Deşi Tom *nu wta*. O problemă legată de jocuri – am lucrat cu el înainte chiar să aflu despre dependenţa de tehnologie –, cazul lui poate fi de ajutor în revelarea interconectării dintre tulburările mentale şi imageria violentă.

Când Tom a intrat prima oară în cabinetul meu, înfăţişarea lui nu era deloc memorabilă sau demnă de luat în seamă: avea părul facial stânjenitor pe care îl au mulţi băieţi de vârsta lui – nu tocmai o barbă bună de bărbierit, doar pâlcuri de fire de păr pe obraji şi bărbie, cu fire răsfirate pe buza de sus, imitând o mustaţă. Pentru completarea imaginii lui de construcţie neterminată, purta un tricoul alb îngălbenit şi avea o statură mică, deloc impozantă.

Fusese diagnosticat şi se lupta cu un caz urât de tulburare obsesiv-compulsivă (TOC). TOC poate să aibă multe variaţiuni şi expresii. În unele cazuri, poate să arate mai degrabă ca o „tulburare de gândire” care constă în obsesii mentale (cum ar fi incapacitatea cuiva de a-şi scoate din minte anumite gânduri); în alte cazuri, gândurile tulburătoare sau anxietăţile şi fricile din fundal duc la *comportamente* problematice şi adesea ritualice şi compulsive. Tom avea versiunea obsesivă, intruzivă a TOC. Mai precis, mintea lui era constant bombardată de imagini violente, groaznice, de amputări şi mutilări sângeroase. Nu

ne-am înşela dacă am spune că peisajul minţii lui Tom nu era un loc drăguţ.

Ascunzându-şi demonii intra-psihici, băiatul ponosit cu tricoul îngălbenit se arăta ca un puşti destul de drăguţ – politicos, blând, cu părinţi stabili, care îi ofereau sprijin. Totuşi, era în mod evident un tânăr cu o minte turbulentă. Am recunoscut privirea unei persoane cu gânduri intruzive: tendinţa de a se holba în jos sau undeva în depărtare în timpul unei conversaţii; gândurile nechemate îi mărşăluiau înnebunitor prin cap; răspunsurile întârziau când trebuia să se smulgă din lumea gândurilor lui fantasmatice şi să se întoarcă la realitatea momentului.

Tom fusese la o şcoală specială pentru copii cu tulburări psihice şi tocmai se întorsese într-un cadru şcolar obişnuit. Pe măsură ce am ajuns să-l cunosc mai bine am descoperit că, deşi suferea de gânduri persistente şi obsesive încă de când era copil, gândurile lui au căpătat o imagerie mai violentă abia *după ce* a fost expus la astfel de imagini în seria de filme *Saw*, creatoare a ceea ce criticii au ajuns să numească filme de „pornografie a torturii”.

Din nefericire pentru Tom, din cauza TOC, odată ce acele imagini au fost inscripţionate în ochiul minţii, au devenit o parte permanentă a decorului său mental. Încă şi mai rău, nu numai că Tomâşi amintea întruna acele scene – îi hrăneau fantasmele pe măsură ce le folosea drept combustibil pentru propria lui imagerie a torturii.

Tom a lucrat şi cu dr. Fred Penzel, cel care a scris cartea despre TOC, *Obsessive Compulsive Disoders* (2000). Dr. Penzel i-a încurajat pe pacienţii noştri obsedaţi să-şi scrie fantasmele într-un jurnal ca mod de suprimare a unei părţi din puterea acelor gânduri, sau ceea ce mie îmi place să numesc „să slăbească valva oalei sub presiune şi să lase aburul să iasă, înainte ca oala să explodeze”. Deşi acest jurnal-horror era o provocare pentru profesorii lui de engleză înfricoşaţi care s-a întâmplat să dea peste câteva însemnări, părea într-adevăr să-l menţină sub control.

Dar recunosc că eram îngrijorat. Pe măsură ce intra

în detalii despre fantasmele lui de tortură (din nou, o abordare recomandată de tratament – inhibarea sau respingerea gândurilor tulburătoare poate să le ofere mai multă putere intra-psihică), mă trezeam întrebându-mă dacă tânărul avea potenţialul de a transpune în fapt acele fantasme.

Într-adevăr, mă surprindeam ascunzând fotografiile cu soţia mea pe care le ţineam pe birou înainte de a mă întâlni cu Tom. Am început să fac asta după o şedinţă deconcertantă, în care l-am surprins pe Tom holbându-se intens – ca în transă – la fotografia soţiei mele timp de câteva momente. Tocmai îmi spunea despre dificultăţile pe care le avea în controlul fantasmelor violente de tortură şi mutilare a femeilor, când s-a întâmplat să se uite la fotografia ei şi a tăcut, holbându-se. Puteai vedea pe faţa lui că mintea îi este în tărâmul obsesiilor; deconcertat, a trebuit să-i repet numele de două sau de trei ori pentru a-l trezi din transă.

Totuşi, dr. Penzel m-a asigurat că „acest tip de pacienţi nu se comportă NICIODATĂ violent”. Am răspuns neîncrezător: „Dr. Penzel… niciodată? Asta e o afirmaţie cam absolută”. A ripostat: „Ei bine, aproape niciodată”.

Acel „aproape niciodată” era ceea ce mă îngrijora, din moment ce implica faptul că existau cazuri – deşi izolate – în care se ajungea la ultima picătură şi gândirea se vărsa în acţiune. La urma urmei, întreaga bază a terapiei cognitiv-comportamentale – forma de terapie cea mai populară şi mai bazată pe dovezi – este că gândurile (cogniţiile) ne modelează comportamentele. Dar dacă o persoană suferă de tulburări mentale – cum ar fi TOC – care fac să-i fie extrem de dificil să controleze eficient, să reîncadreze sau să gestioneze conţinutul gândurilor?

Aproximativ un an mai târziu, o crimă şocantă şi îngrozitoare care a avut loc în Long Island, în zona apropiată Glen Cove, a confirmat că dr. Penzel nu ar trebui niciodată să spună „niciodată” în privinţa posibilităţii ca cei consumaţi de gânduri obsesive deviante să se comporte

violent. A avut loc o crimă care a revoltat comunitatea noastră – Evan Marshall, de treizeci şi unu de ani, i-a tăiat membrele şi a decapitat-o pe Denice Fox, în vârstă de cincizeci şi şapte de ani, vecina care locuia peste drum de el, profesoară pentru copii cu nevoi speciale. Poliţia a găsit desene sexuale fetişiste cu femei amputate – asemănătoare desenelor pe care le avea clientul meu Tom – şi o colecţie de tortură pornografică despre care s-a spus că i-a alimentat fantasmele violente.

Pacientul meu Tom nu a rănit pe nimeni; a fost ajutat enorm de medicaţie psihotropă şi de psihoterapie; iar viaţa lui a continuat urmând o traiectorie întrucâtva mai normală. Fără să fi ameninţat direct pe cineva, nu a ajuns la punctul critic în care trebuia să fie raportat autorităţilor poliţieneşti. Într-adevăr, psihoterapeuţii lucrează adesea cu pacienţi care au gânduri tulburătoare; nu putem – şi nici nu facem asta – să raportăm fiecare client care are o fantasmă violentă, dar *suntem* obligaţi de lege să îi raportăm pe acei clienţi despre care credem că reprezintă un pericol *iminent* de a se răni pe ei înşişi sau de a-i răni pe alţii.

Dar domeniul sănătăţii mintale nu este o ştiinţă exactă; nu există sfere de cristal când vine vorba de comportamentul uman; evaluarea momentului în care gândurile violente trec graniţa în tărâmul „riscului acut” şi „iminent” poate fi o treabă spinoasă şi subiectivă.

Din nefericire, există câteva cazuri celebre de tineri bărbaţi bolnavi mintal care s-au aflat pe radarul psihiatric, dar care au comis crime violente: Jared Lee Loughner, care a împuşcat-o pe membra congresului Gabrielle Gifford şi a omorât alţi şase oameni; trăgătorul „Batman” James Holmes, care a omorât doisprezece oameni într-un cinematograf din Aurora, Colorado; trăgătorul de la Virginia Tech, Seung-Hui Cho, care a omorât treizeci şi doi de oameni. Toţi aceşti tineri fie au fost evaluaţi psihiatric, fie au primit îngrijiri psihiatrice, fie au fost trimişi la evaluare psihiatrică.

Ani mai târziu, când am început să lucrez mai mult în domeniul efectelor jocurilor, mă gândeam: cum s-ar fi comportat clientul meu Tom, grav obsesiv-compulsiv, dacă ar fi fost bombardat constant de imageria violentă a jocurilor pe calculator? El vedea imagini violente doar o dată la câteva luni într-un cinema, iar asta a fost de ajuns pentru a-i ocupa mintea în întregime. Dacă ar fi jucat *Grand Theft Auto* optsprezece ore pe zi, cum fac unii copii, putea să devină unul dintre acele cazuri izolate ale căror gânduri se varsă în comportament violent?

Opinia mea profesională este: Foarte posibil. Cercetarea – pe care deja am examinat-o – ne arată că jocurile violente amplifică nivelul comportamentului agresiv la copiii *fără* tulburări mintale. Ceea ce ridică întrebarea: Cum se poate să nu aibă un efect mai mare asupra celor cu vulnerabilităţi psihice? Şi, din nefericire, asta vedem: cazuri izolate de comportament violent la copii cu probleme de sănătate mintală.

Pentru a concretiza acest punct, doresc să examinez cazul care cred că îl ilustrează cel mai puternic – şi tulburător.

Atac armat în Newtown, Connecticut, soldat cu 28 de morţi

Căderea lui Lanza în nebunie şi crimă: trăgătorul de la şcoala generală Sandy Hook a realizat 83.000 de ucideri Online, inclusiv 22.000 de *„împuşcări în cap”*. folosind jocurile ca antrenament pentru masacru

Newtown, Connecticut. Şcoala generală Sandy Hook. Adam Lanza.

Acesta este probabil exemplul cel mai puternic – şi mai controversat – pentru tema pe care o discutăm, reprezentând rezultatul cel mai rău, cel mai oribil, al intersectării dintre boala mentală şi problemele de dezvoltare, pe de o parte, şi imageria violentă a jocurilor pe calculator, pe de altă parte. Este dificil până şi de scris despre masacrul din Newtown fără un sentiment de suferinţă copleşitoare… de tristeţe… de furie… dar mai

ales de lipsă de sens a pierderii de vieţi inocente din acea dimineaţă de 14 decembrie 2012.

Se întâmplă într-o societate evenimente tragice care rănesc conştiinţa publică: 11 Septembrie, explozia navei *Challenger*… şi masacrul din Newtown. Nu suntem obişnuiţi cu măcelărirea copiilor şi sperăm să nu ne obişnuim niciodată cu asta. Aşa că atunci când citim despre un copil care a fost omorât, noi, ca societate civilizată, suferim.

Dar când citim – şi când vedem – măcelărirea metodică cu o armă semiautomată a *douăzeci* de copii inocenţi care erau la şcoală în acea dimineaţă fatidică, însorită, se întâmplă ceva mai profund: ne subminează sentimentul unei lumi ordonate – copiii inocenţi *nu* trebuie să fie măcelăriţi în clasă. Nu aşa trebuie să stea lucrurile.

Cei credincioşi sunt forţaţi să-şi pună credinţa la îndoială, iar cei fără credinţă rămân, la rândul lor, neconsolaţi. Când mor copii în accidente auto sau în catastrofe naturale, sufletul nostru colectiv e rănit, fiindcă ei reprezintă puritatea şi inocenţa noastră; dar oricât de oribile ar fi aceste aşa-numite „acte ale lui Dumnezeu”, la un anumit nivel înţelegem că se întâmplă accidente, cutremure şi tsunamiuri.

Dar cum să înţelegem că o fiinţă conştientă îşi ia armament semiautomat, intră într-o şcoală generală aglomerată şi trage în copii mici cu muniţie de mare putere, de parcă ar fi peşti într-un butoi? Nu a simţit trăgătorul de douăzeci de ani – el însuşi abia adult – compasiune, empatie pentru cei mici când gloanţele lui le străpungeau carnea şi îi răneau de moarte? Nu a simţit remuşcare sau tendinţa de a se opri când a auzit ţipetele care făceau să te treacă fiori pe şira spinării scoase de copii în timp ce fugeau ca să scape? Se pare că nu. Pentru că Adam Lanza a tras şi a continuat să tragă până când şi-a luat propria viaţă.

Iar acum, postmortem, nouă, ca societate îndurerată, ne rămâne ghicitoarea oribilă: Ce nu a funcţionat în cazul

lui Adam Lanza şi l-a făcut să poată comite o asemenea faptă? Da, ştim; criminali nebuni şi ucigaşi în serie au existat din cele mai vechi timpuri; dar acest tânăr – această crimă nebunească – a fost modelat de alte influenţe decât cele care îi creează pe cei ca Ted Bundy şi John Wayne Gacy… Acest tânăr avea un profil pe care ar trebui – pe care *trebuie* – să-l privim. Este de înţeles că s-a dezlănţuit dezbaterea asupra dreptului de a avea arme, dar ce *modelează* mintea unui ucigaş, permiţându-i acelei persoane să folosească o astfel de armă? Cum a fost creat un monstru care a putut să trimită gloanţe în spinarea unor copii de grădiniţă?

În mod bizar, când te uiţi la fotografia lui Adam Lanza, cu ochi ieşiţi din orbite, nu vezi răul. Vezi un puşti ciudat, pierdut. Gacy era rău. Bundy era rău. Erau oameni vicleni şi inteligenţi care savurau tortura şi suferinţa umană. În schimb, Adam Lanza arată ca atâţia alţi tocilari jucători pe calculator, pierdut într-o lume fantastică a împuşcăturilor. Nu l-am întâlnit niciodată pe Adam Lanza. Dar, privindu-i faţa, văd expresia pe care am văzut-o de multe ori înainte. Nu neapărat rea; doar pierdută într-un vis violent cu gloanţe virtuale şi răpăit de arme dintr-un ecran.

Deşi nu putem afla niciodată cu adevărat ce se petrecea în mintea lui Adam Lanza, avem acum câteva indicii foarte importante din cartea şocantă de investigaţie publicată recent de Matthew Lysiak, *Newtown*: *An American Tragedy*, şi din două rapoarte publicate recent de către autorităţile statale din Connecticut care trec în revistă obiceiurile lui mistuitoare de a se juca pe calculator şi obsesia macabră pentru ucigaşi în serie. (Le acorda puncte pentru omoruri.) Această informaţie duce la concluzia că s-ar putea ca el să fi pus în scenă în mod psihotic o fantasmă de joc cu împuşcături.

Faptele:

Ştim că, mult înainte de atacul armat, Adam prezenta semnele unui copil tulburat; un raport de investigaţie de

114 de pagini publicat în noiembrie 2014 de Biroul Avocatului pentru Drepturile Copiilor din Connecticut arată că mai mulţi medici de la Centrul Yale pentru Studiul Copilului au recomandat, cu câţiva ani înainte de atac, ca Adam să fie tratat pentru probleme psihologice. Din nefericire, acele recomandări au fost în mare parte ignorate de mama lui Adam, Nancy.

Raportul Connecticut a fost realizat cu minuţiozitate de persoane din administraţia publică şi de specialişti în psihiatrie pentru a contribui la revelarea a ceea ce a condus la atacul armat. Este cel mai detaliat document disponibil publicului şi înregistrează viaţa lui Adam, oferindu-ne o fereastră spre copilăria lui şi spre dezvoltarea lui psihologică.

Conform raportului, problemele lui de la începutul adolescenţei au fost mascate de o copilărie timpurie relativ normală. Tatăl lui Adam le-a spus investigatorilor că Adam părea să se bucure să fie copil când avea opt sau nouă ani; că a luat parte la activităţi şcolare, inclusiv la o piesă de teatru, şi se ducea la întrunirile Cercetaşilor. Tatăl lui a spus şi că Adam a jucat baseball timp de două sezoane.

Totuşi, raportul Connecticut cuprinde şi preocuparea lui Adam pentru violenţă, care începuse cel puţin din clasa a cincea, când a fost coautorul „Marii cărţi a bunicii”, un proiect şcolar plin cu poveşti şi imagini cu omoruri de copii, canibalizare şi taxidermie. În acest proiect există şi o descriere profetică a unui băiat care îşi împuşcă mama în cap – exact cum Adam îşi va împuşca în cap propria mamă zece ani mai târziu.

Conform specialiştilor care au realizat raportul Connecticut, în privinţa proiectului groaznic din clasa a cincea al lui Adam a fost ratat un mare semnal de alarmă: „Specialişti în sănătate mintală care au contribuit la realizarea acestui raport au stabilit că «Marea carte a bunicii» nu poate fi descrisă decât ca extrem de respingătoare şi, dacă ar fi fost evaluat cu atenţie de personalul şcolii, ar fi indicat nevoia trimerii către un

psihiatru specializat în tulburări ale copiilor sau către un alt specialist în vederea unei consultaţii”.

Tot din raport: îngrijorat cu privire la starea mentală a fiului, tatăl lui Adam l-a dus în 2006, când băiatul era în clasa a noua, la Centrul Yale pentru Studiul Copilului, prin Programul de sprijin al Angajaţilor din compania la care lucra; în aceeaşi perioadă, Adam se ducea şi la un psihiatru la o clinică de stat. A fost diagnosticat cu anxietate severă şi tulburare Aperger. Adam i-a spus unuia dintre psihiatri că nu doreşte să aibă mai mulţi prieteni şi că nici măcar nu înţelege cu adevărat ce înseamnă un prieten.

Kathleen A. Koenig, asistentă la Centrul Yale pentru Studiul Copilului, a afirmat că Adam prezenta şi simptome de TOC, pentru că se spăla pe mâini frecvent şi îşi schimba şosetele de până la douăzeci de ori pe zi, făcând-o pe mama lui să spele de trei ori pe zi. Mai mult, uneori consuma o cutie întreagă de şerveţele pe zi, fiindcă nu putea să atingă o clanţă direct cu mâna.

Autorii raportului Connecticut au subliniat faptul că cei cu tulburare autistă şi cu celelalte probleme psihice pe care le avea Adam se implică rareori în violenţă orientată spre exterior şi e mult mai probabil să-şi internalizeze problemele: „Este mai probabil ca indivizii cu acele tulburări mintale sau de dezvoltare să internalizeze (adică să simtă suferinţă emoţională sau să fie confuzi, inadecvaţi sau stingheri social şi uneori să se rănească intenţionat sau neintenţionat) decât să exteriorizeze (adică să se comporte agresiv)”.

Cu toate acestea, psihiatrul care l-a evaluat pe Adam a spus că structura socială şi educaţională a lui Adam *era* o problemă îngrijorătoare şi i-a prescris medicaţie împotriva anxietăţii, pe care Adam a refuzat-o. Psihiatrul a continuat susţinând că structurarea unui „mediu protetic” pentru Adam reprezenta un risc semnificativ şi că cei din jurul lui Adam ar trebui să îl ajute să-şi depăşească dificultăţile sociale, în loc să formeze o „bulă”. El a spus şi că familia

avea nevoie de „multă educaţie parentală”.

Conform raportului, o asistentă medicală i-a spus lui Adam că are tulburări psihice care pot fi ameliorate prin medicaţie, avertizându-l că trăieşte într-o cutie care, în timp, o să fie din ce în ce mai mică dacă nu urmează un tratament. În 2007, Adam a luat o scurtă perioadă medicamente antidepresive şi anti-anxietate, dar mama lui i le-a luat, spunând că băiatul resimte efecte secundare.

În 2008, când avea şaisprezece ani, „cutia” lui Adam chiar a devenit mai mică atunci când mama lui l-a retras de la liceul Newtown pentru a-şi continua studiile acasă, susţinând că nu e mulţumită de planurile sistemului şcolii publice pentru fiul ei. Între şcolarizarea acasă şi urmarea unor cursuri la Universitatea de Stat Western Connecticut, a obţinut suficiente credite pentru a absolvi cu un an mai devreme.

După absolvire, Adam se juca uneori jocul muzical *Dance Dance Revolution* împreună cu fratele lui şi cu unicul lui prieten; acel prieten unic a afirmat că avea o prietenie oarecum normală cu Adam, spunându-le investigatorilor că el şi Adam discutau despre mai multe subiecte, inclusiv „calculatoare, societatea cimpanzeilor, natura umană, moralitate, prejudecăţi şi uneori… despre membri ai familiei”. Acel unic prieten a spus că Adam era capabil să manifeste emoţii şi să râdă, să zâmbească şi să glumească, deşi a spus şi că Adam nu era foarte expresiv.

Dar faptul de a nu avea un cadru social structurat ca şcoala era o problemă din ce în ce mai mare pentru Adam. Deşi un cadru de şcoală publică – în care a fost un elev premiat, a intrat în clubul tehnologiei şi a fost descris ca „inteligent, dar nervos şi agitat” de către cei care îl cunoşteau – se poate să nu fi fost locul *perfect* pentru Adam, acolo avea cel puţin un simulacru de normalitate şi de interacţiune socială.

După ce legătura cu şcoala a fost tăiată, Adam s-a retras mai adânc în lumea lui fantastică şi virtuală. A prezentat pentru prima oară semne de obsesie de jocuri în

anul anterior, la cincisprezece ani, când a descoperit *World of warcraft*, în care, după cum am mai spus, jucătorii trăiesc într-un univers alternativ al monştrilor mitici şi trebuie să-şi înfrângă eroic concurenţii pentru a avansa.

Pe măsură ce timpul trecea şi Adam continua să se joace singur ore în şir în subsolul asemănător unui buncăr al mamei sale, obsesia lui pentru *World of Warcraft* s-a transformat rapid într-o obsesie pentru *Combat Arms*, un joc cu împuşcături. Obiectivul jocului, ca în cazul majorităţii jocurilor de gen, este omorârea cât mai multor inamici.

Până în septembrie 2009, Adam devenise un obişnuit al comunităţii online din *Combat Arms* şi a fost acceptat într-o „trupă", un grup de alţi jucători online de *Combat Arms*, în care discuţiile despre strategii erau amestecate cu conversaţii obişnuite şi tachinări reciproce. Cu siguranţă, Adam se integra mult mai confortabil în acea lume virtuală decât în interacţiunile faţă în faţă din realitate.

Dar, conform specialiştilor în sănătate mintală care au realizat raportul Biroului Avocatului pentru Drepturile Copiilor din Connecticut, înlocuirea interacţiunilor sociale din lumea reală cu un grup virtual de semeni este o problemă pentru un băiat ca Adam: „Spre deosebire de influenţele de normalizare şi de comunitatea pozitivă a grupurilor formate din semeni de aceeaşi vârstă, grupul lui cibernetic ar fi avut o disponibilitate sau capacitate redusă de a-l opri din traiectoria lui periculoasă sau de a-i oferi reacţii de avertizare cu privire la impulsurile lui".

Din moment ce era incapabil să se adapteze la lumea reală, tărâmul virtual, cu miriadele de jocuri cu avatar, i-a permis acelui băiat blând, stingher social, să se reinventeze; în *Combat Arms*, Adam era capabil să creeze un puternic avatar anti-Adam. Jurnalistul de investigaţie Matthew Lysiak scrie în *Newtown*: *An American Tragedy*. „Singur în întuneric, cu ecranul ca singură sursă de lumină, Adam a găsit în lumea computerelor şi a jocurilor

video un confort la care rar putea ajunge în lumea din afară. (…) Adam putea să se arate curajos şi încrezător într-un mod nefamiliar colegilor şi familiei, care ştiau că e un adolescent ciudat şi blând. (…) În universul lui alternativ online, adolescentul slab şi fragil a ales să creeze un soldat impunător, masiv, plin de muşchi, în camuflaj de deşert, cu o vestă antiglonţ uşoară, ochelari cu vedere de noapte şi o beretă neagră. A ales arme la fel de impunătoare pentru misiunile lui: M16A3, varianta militară a armei de asalt Bushmaster AR-15, şi pistolul G23, care seamănă foarte bine cu un Glock de 10 mm".

Până în 2009, când a împlinit şaptesprezece ani, Adam avea peste 500 de ore petrecute în întunericul lumii lui fantastice izolate. Conform profilului online, „Adam ca războinic mortal" a reuşit 83.496 de ucideri, dintre care 22.725 „împuşcări în cap".

La vârsta la care majoritatea copiilor îşi fac planuri pentru facultate, Adam era îngropat în buncărul virtual; folosind o persoană virtuală, „Kaynbred", el prezenta o fixaţie din ce în ce mai mare pentru violenţă, începând să frecventeze chat-uri de internet centrate pe jocuri violente, arme şi ucigaşi în serie.

Obsesia lui pentru ucigaşi în serie era foarte tulburătoare. Pe măsură ce lumea lui reală continua să se micşoreze – a încetat să comunice cu tatăl lui în 2010, a încetat să vorbească cu unicul său prieten în vara anului 2012 după o ceartă despre un film şi, deşi *locuiau în aceeaşi casă*, comunica cu mama lui doar prin e-mail –, obsesia lui pentru violenţă s-a aprofundat.

Între august 2009 şi februarie 2010, folosindu-şi pseudonimul Kaynbred, Adam a petrecut nenumărate ore pe pagini Wikipedia despre ucigaşi în serie, corectând obsesiv mici detalii ale vieţii ucigaşilor sau tipurile de arme pe care le foloseau. Conform raportului Connecticut: „AL [Adam Lanza] trăia din ce în ce mai mult într-un univers paralel în care gândurile despre ucideri în masă erau principala lui preocupare".

Dar obsesia lui Adam pentru ucigaşi în serie a trecut de corectarea detaliilor de pe paginile Wikipedia sau colectarea statisticilor amuzante despre ucigaşi în masă. Într-adevăr, după o evaluare criminalistică a utilizării calculatorului, Unitatea FBI de Analiză Comportamentală a afirmat că obsesia lui Adam şi atenţia lui la detaliile uciderilor în masă erau „fără precedent”.

Într-un detaliat raport de investigaţie publicat în 13 noiembrie 2013 – la aproximativ un an după atac – de către Stephen J. Sendensky, procurorul public al statului Connecticut, investigatorii au spus că au găsit printre lucrurile lui Adam o tăietură din *New York Times* despre atacul armat din 18 februarie 2008 de la Universitatea Northern Illinois; fotocopii de articole de ziar din 1991 despre împuşcarea unor copii de şcoală; o carte despre uciderea în masă în 2006 a copiilor de la o şcoală amish din Lancaster County, Pennsylvania; un tabel în care apăreau ucideri în masă de-a lungul anilor; şi alte „dovezi electronice sau de media digitale care par a fi aparţinut trăgătorului [şi] indică faptul că trăgătorul era interesat de uciderile în masă, în special de atacul de la Columbine”. Conform unui reportaj din 17 martie 2013 din *New York Daily News* realizat de Mike Lupica, „tabelul” cu ucideri în masă menţionat în raportul procurorului statului Connecticut *nu* era menit să înfăţişeze doar informaţii despre crime; în schimb, tabelul macabru de 2 x 1, 2 metri reprezenta *scoruri* pentru crime şi fusese completat obsesiv, cu corp de literă de nouă puncte, cu numele a sute de ucigaşi, alături de numărul victimelor şi denumirile armelor folosite.

Lupica a intervievat poliţişti veterani întruniţi la conferinţa anuală a Asociaţiei Internaţionale a Şefilor de Poliţie şi a Coloneilor din New Orleans la trei luni după masacrul din Newtown; la acea conferinţă, unul dintre cei care au luat cuvântul, Danny Stebbins, colonel în Poliţia Connecticut, le-a spus celorlalţi poliţişti ce s-a găsit în casa

lui Adam Lanza.

După cum i-a spus lui Lupica unul dintre veterani, Poliţia Connecticut consideră, în ceea ce priveşte tabelul cu scoruri, că Adam avea „intenţia de a-şi pune numele în capul listei. Ei consideră că a ales o şcoală generală pentru că a simţit că ar fi punctul cu cea mai mică rezistenţă, unde ar putea să aibă cel mai mare număr de victime”.

Dată fiind dubla obsesie a lui Adam pentru crime din viaţa reală şi pentru violenţa din lumea virtuală, este posibil ca cele două să fi fost amestecate şi în mintea lui şi el să fi crezut că omorurile pe care le-a comis în acea zi groaznică din 2012 fac parte dintr-un joc? Se pare că această estompare lentă dar sigură a realităţii în cazul lui Adam – estompare în care ucigaşii în serie *adevăraţi* din tabelul lui erau doar tot atâţia trăgători din ecranul strălucitor al computerului – a continuat pe măsură ce el cădea din ce în ce mai adânc în întunericul buncărului unde juca.

Dar omoară jucătorii civili – şi copii, pe deasupra? S-ar putea să avem mai multe indicii în profilul online al lui Adam, care ne spune în ce jocuri s-a cufundat: până în 2011, Adam renunţase la *Combat Arms* şi trecuse la *Caii of duty* şi *Caii of Duty*: *Modern Warfare 2*, ambele jocuri violente în care, la fel ca în *Combat Arms*, jucătorii se întrec să obţină cel mai mare număr de omoruri.

Dar în *Caii of duty*: *Modern Warfare 2*, într-o prefigurare a crimelor din Newtown, victimele atacului *sunt* civili, inclusiv femei şi copii. În acest joc şocant, Adam a devenit un agent CIA sub acoperire care se alăturase la aeroport unui grup de terorişti ruşi pentru a masacra civili neînarmaţi; pentru a-şi păstra acoperirea şi pentru a îndeplini obiectivul misiunii, trebuia să împuşte şi să omoare femei şi copii. De necrezut, exact ca în Newtown, civilii împuşcaţi şi răniţi din joc se târau încercând să scape, lăsând în urmă o dâră de sânge, în timp ce aceia care iniţial supravieţuiseră încercau să-i ajute pe ceilalţi – doar pentru a fi împuşcaţi mortal. Exact ca în Newtown.

Conform procurorului statului Connecticut, se presupune că Adam avea pe hard şi un joc obscur numit *School Shooter*[61] –, în acel joc jucătorul intră din clasă în clasă şi omoară copii şi profesori înainte de a-şi lua propria viaţă – exact cum a făcut Adam în Newtown.

Dar nu a văzut *nimeni* semnalele de alarmă ale problemelor lui care se agravau? într-adevăr, Adam era un jucător atât de bolnav şi de dependent, încât, la fel ca în cazul dependenţilor de droguri, şi sănătatea lui fizică s-a deteriorat pe măsură ce îşi urma obsesia. În raportul Connecticut se afirmă că Adam suferea de „anorexie profundă" în momentul morţii, cântărind doar 50 kg, în ciuda faptului că avea 1, 82 m.

Din nefericire, în timp ce Adam se prăbuşea în nebunie, mama lui, Nancy, îl susţinea cu râvnă. Nancy a fost cea care a crezut că ar fi o idee bună să-şi expună fiul tulburat, obsedat de jocuri, la lumea armelor reale, având convingerea eronată că dă naştere unei legături sănătoase mamă-fiu în poligoanele de tragere; Nancy a fost cea care şi-a retras de la şcoală fiul autist şi stingher social, asigurându-i astfel o existenţă singuratică şi izolată care a dus la solitudinea lui psihotică, susţinută de lumea virtuală; şi ea a fost cea care, în evidentă negare, i-a spus unui prieten care şi-a manifestat îngrijorarea pentru izolarea din ce în ce mai mare a lui Adam: „E bine. Atâta timp cât are calculatorul şi jocurile lui, e ocupat".

Adam era cu siguranţă ocupat – şi obsedat. Subsolul, pe care mama lui Adam l-a remodelat iniţial ca o cameră de joc pentru el, a căpătat înfăţişarea unui buncăr militar, cu aproape fiecare centimetru de perete acoperit de postere cu arme şi echipament militar. Într-o fostă cameră

---

61 School Shooter nu este primul joc care exploatează tragedia; în Super Columbine Massacre RPG, lansat în 2005, jucătorii își asumă rolul ucigașilor de la Columbine. în 2013, Boston Marathon 2013: Terror in the Streets îi punea pe jucători să se ferească de bombe improvizate. în 2004, JFK: Reloaded le permitea jucătorilor să vadă limuzina președintelui Kennedy prin luneta unei puști și să încerce să reproducă împușcătura mortală. (N.a.)

de sport, Adam a creat un poligon de tragere semiinterior; acolo, se îmbrăca din cap până-n picioare în echipament miliar şi trăgea cu arma lui cu aer comprimat în ţinte de carton pe care le montase pe o sârmă de întins rufele. În dormitorul lui, fiecare centimetru de fereastră era acoperit de plastic, astfel încât să nu intre nici măcar o rază din lumina de afară.

La un moment dat, mama lui Adam, care nu avea habar de toate astea, a început să fie întrucâtva îngrijorată, spunându-i unui prieten că a început să observe că fiul ei se aventurează rareori afară şi e „ca un zombi în faţa ecranului”. Adam, a dezvăluit ea, stătea şi îşi juca jocurile până târziu în noapte, dormind cea mai mare parte a zilei.

Ea a ajuns în cele din urmă să fie suficient de îngrijorată încât să intre într-o zi în secret în camera lui pentru a arunca o privire. A găsit câteva desene, ascunse sub noptieră, care înfăţişau cadavre mutilate; un alt desen pe care l-a găsit era cu o femeie însângerată strângând un şirag de mătănii în timp ce gloanţe îi spintecau şira spinării; iar un altul înfăţişa un câmp verde pe care erau aliniate cadavre de copii.

Într-o schiţă repulsivă, feţele copiilor erau grav mutilate şi nu puteau fi recunoscute. Iar o altă schiţă părea să fie un autoportret al unui Adam mai tânăr cu sânge ţâşnindu-i dintr-o gaură mare din frunte şi cu mâinile ridicate spre cer într-o ipostază triumfătoare.

Este important să nu uităm că aceste jocuri şi imagini violente erau întreaga lume a lui Adam. Pentru un tânăr care prezenta semne de TOC, erau tot atâta kerosen aruncat peste mintea lui deja în flăcări, obsesivă şi turbulentă. Un veteran i-a spus lui Mike Lupica la conferinţa oamenilor legii: „În cele din urmă, a fost furtuna perfectă: Armele astea, una dintre ele un AR-15, în mâinile unui jucător violent, nebun. Era ca pornografia pentru un violator. Se hrănesc din asta până când ies afară şi spun: «Gata cu ecranul. Acum chiar o să fiu vânător.»”.

Poliţistul a continuat spunând că, potrivit teoriei poliţiei Connecticut, Adam s-a gândit că şcoala „e modul cel mai simplu de a face puncte. De-asta nu a vrut să fie omorât de poliţie. În codul jucătorilor, chiar şi al unuia damblagiu ca nenorocitul ăsta mic, dacă te omoară altcineva, îţi ia punctele. Ei cred că ăsta e motivul pentru care s-a sinucis”.

Sunt două lucruri despre care investigatorii cred că s-ar putea să-l fi împins pe Adam de la violenţa virtuală la violenţă în lumea reală: conform lui Lysiak, cu doar câteva zile înainte de atac, mama lui Adam i-a spus lui Dennis Durant, un prieten barman, că i-a spus recent fiului ei că problemele lui „medicale” îl împiedică să fie un soldat adevărat. Nancy i-a spus lui Durant: „l-am spus lui Adam, cât mai blând cu putinţă, că nu o să fie niciodată un soldat, că pur şi simplu nu e făcut pentru asta şi că viaţa i-a pregătit altceva”. Conform lui Nancy, el n-a primit prea bine veştile.

Cealaltă lovitură pe care a primit-o Adam: mama lui i-a dat de înţeles că are de gând să se mute, fie în Washington, fie în North Carolina. I-a spus unui prieten că, dacă se mută în Washington, îl va înscrie pe Adam la o „şcoală specială”. Conform raportului realizat de Biroul Avocatului pentru Drepturile Copiilor din Connecticut, ideea de a se muta din Newtown l-a făcut pe Adam să fie din ce în ce mai descurajat şi anxios în lunile dinaintea atacului. Raportul continuă: „Conturarea perspectivei de a se muta din Newtown se poate să fi determinat amplificarea anxietăţii lui AL, întrucât se poate ca el să se fi îngrijorat în privinţa locurilor în care va merge sau unde va locui şi în privinţa pierderii sanctuarului pe care l-a construit acasă. Este destul de posibil ca acesta să fie un factor care a dus la atacul armat”.

Totuşi, raportul afirmă clar şi că Adam nu a „cedat” pur şi simplu – atacul armat a fost planificat. Raportul menţionează faptul că el a intrat de multe ori pe site-ul şcolii, a văzut ghidul elevilor şi s-a familiarizat cu

procedurile de securitate ale şcolii.

Ideea că Adam nu a cedat pur şi simplu este reluată de poliţistul veteran pe care l-a intervievat Mike Lupica: „Nu a cedat în ziua aia, nu era un tip din ăla furios ca dracu' şi care s-a hotărât că nu mai suportă... Plănuise asta dintotdeauna. Au fotografii făcute cu doi ani înainte, cu tipul cu o grămadă de arme, pozând cu un pistol la cap. Ăsta e lucrul pe care trebuie să-l înţelegi: plănuise asta cu ani înainte".

Izolare socială extremă. TOC. Expunere din ce în ce mai mare la jocuri violente. Un contact slab cu realitatea, la care se adaugă imersiunea deplină în violenţă virtuală. Acces la arme. Era Adam un tânăr vulnerabil psihologic care a ajuns într-o formă de psihoză indusă de joc, declanşată de frica lui de mutare – şi de frica de a trebui să părăsească siguranţa buncărului virtual?

Rămâne întrebarea pe care am pus-o la începutul acestui capitol: Ce rol au jucat jocurile video în „furtuna perfectă" de nebunie violentă a lui Adam? Nu putem şti niciodată cu adevărat, dar putem să facem inferenţe psihologice postmortem pe baza dovezilor pe care le avem.

După cum i-a spus poliţistul veteran lui Lupica, jocurile violente erau ca pornografia pentru un violator. El a continuat: „Chiar era ca şi cum ar fi fost pierdut într-unul dintre propriile lui jocuri bolnave. Asta am auzit. Că a învăţat în jocul lui ceva ce înveţi la academie, că, dacă intri din încăpere în încăpere – aşa cum a făcut la şcoala aia –, trebuie să reîncarci înainte să intri în următoarea încăpere. Poate că ai un încărcător cu 30 de gloanţe şi nu ai folosit decât jumătate. Dar preferi să renunţi la 15 gloanţe şi să ai un încărcător nou înainte să intri în următoarea încăpere".

Conform lui Lupica, vocea poliţistului veteran a început să tremure când a continuat: „Ei cred că a învăţat principiul ăsta – încărcarea tactică – din jocul lui. Încarcă înainte să rămâi fără gloanţe. Nu te opri. Când s-a rupt cureaua primei lui arme, a scos pistolul. Antrenament

standard de poliţie. Sau ceva ce înveţi jucând jocuri cu omoruri”.

A fost fapta lui Adam Lanza produsul secundar al „simulatorului de crimă”? Punea în scenă, în mod psihotic, un joc video cu împuşcături? Am citat mai devreme despre cercetarea asupra Fenomenului de Transfer din Joc – prin care jucătorii compulsivi pot să amestece jocul cu realitatea. Sau era Adam doar un adolescent furios care a ajuns să cedeze violent pentru că se temea că viaţa, aşa cum o cunoscuse în Newtown, urma să se sfârşească?

În cele din urmă, nu putem şti niciodată cu siguranţă. Pare sigur însă că jocurile violente au jucat un rol esenţial în această nebunească furtună perfectă, fiind fie mecanismul de estompare a realităţii într-o cădere psihotică, fie câmpul virtual de antrenament în care un puşti furios e desensibilizat faţă de violenţă şi îşi îmbunătăţeşte abilităţile pentru a ucide copii lipsiţi de apărare.

Oricare ar fi cazul, cred că putem spune că jocurile cu împuşcături au reprezentat o parte importantă din ecuaţia masacrului din Newtown.

După cum am spus deja, cazurile menţionate anterior, în ultimele două capitole, sunt extrem de rare. Nu intenţionez să sugerez că toţi copiii care se joacă pe calculator vor ataca o şcoală, după cum nu toţi oamenii care beau o bere devin alcoolici.

Dar *toţi* copiii expuşi la ecranele strălucitoare hiperactivatoare şi hiperstimulatoare vor fi afectaţi la un anumit nivel; este afectată negativ capacitatea de atenţie şi concentrarea copiilor al căror creier e expus la luminile strălucitoare hipnotice ale ecranelor în timpul intervalelor esenţiale pentru dezvoltare, ceea ce îi face vulnerabili la posibilitatea dependenţei virtuale. Şi, conform tuturor cercetărilor citate despre dependenţă, copiii expuşi la jocuri violente *vor fi* mai agresivi.

În acest punct, trebuie să ne întrebăm: cum s-a întâmplat asta? Cum s-a schimbat întreaga noastră

societate atât de rapid, încât copiii au ajuns de la copii normali la Copii ai Ecranului obsedaţi de strălucirea virtuală?

UNSPREZECE

ETAN PATZ ŞI SFÂRŞITUL

!

INOCENTEI – ŞI AL

JOCULUI ÎN AER LIBER

25 mai 1979 a adus sfârşitul inocenţei. În acea zi, un băieţel drăguţ de şase ani, pe nume Etan Patz, a dispărut. Cu siguranţă că nu a fost primul copil răpit şi ucis. Totuşi, dispariţia lui a afectat profund o întreagă generaţie – şi a schimbat modul în care ne creştem copiii.

Născut la New York în 9 octombrie 1972, Etan Patz a crescut în Manhattan, într-o clădire de apartamente aproape de intersecţia dintre Prince Street şi West Broadway. Etan era aproape de finalul primului an de grădiniţă când părinţii lui s-au decis că poate să meargă singur – *pentru prima oară* – la staţia autobuzului şcolii, care era la doar două străzi de casă.

Nu l-au mai văzut niciodată.

Imediat după dispariţia lui Etan, tatăl lui, care era fotograf, a pus fotografii în tot oraşul, iar poliţia a început o căutare care a durat o săptămână. Cazul lui Etan a captivat America şi a atras atenţia tuturor media naţionale. Întreaga ţară se întreba: „Ce s-a întâmplat cu Etan?”

Pentru orice părinte, acesta e lucrul cel mai groaznic care s-ar putea întâmpla vreodată. Părinţii lui nu au renunţat niciodată să îl caute, iar dispariţia lui a contribuit la iniţierea unei mişcări pentru găsirea copiilor dispăruţi, inclusiv la crearea unor noi legi şi noi metode de căutare a copiilor, precum campania de la mijlocul anilor 1980 prin care fotografii ale copiilor dispăruţi apăreau pe cutiile de lapte. Micuţul Etan a fost primul copil dispărut care a apărut pe o cutie de lapte.

Mulţi sociologi şi psihologi indică faptul că răpirea lui Etan Patz reprezintă un punct de cotitură al societăţii

americane. A fost începutul unei noi ere de îngrijorare pentru părinţi, iar multe dintre „libertăţile copiilor” pe care şi le amintesc oameni din generaţiile anterioare aparţin acum trecutului.

Înainte de Etan, nu era neobişnuit pentru copiii mici să meargă la şcoală – sau cel puţin până la staţia de autobuz – neînsoţiţi de un adult. Am prieteni care îşi amintesc că mergeau singuri cu metroul sau împreună cu alţi copii când aveau nouă sau zece ani. Astăzi, asta nu se întâmplă aproape *niciodată* – aproape sigur ar provoca un apel la Protecţia Copilului.

Deşi nu au fost primele, cazurile intens mediatizate de la sfârşitul anilor 1970 şi începutul anilor 1980 în care copii au fost răpiţi şi ucişi, cum li s-a întâmplat lui Adam Walsh şi lui Johnny Gosch, au avut o influenţă semnificativă asupra stilului de viaţă american. FBI a fost implicat în cazuri de răpire a copiilor din 1932, când bebeluşul legendarului aviator Charles Lindbergh a fost răpit şi ucis, iar ucigaşi de copii ca Albert Fish au existat din anii 1920. Dar abia în 1984, după ce Etan, Adam Walsh şi alţi câţiva copii au fost daţi dispăruţi, Congresul a autorizat Centrul Naţional pentru Copii Dispăruţi sau Exploataţi.

Părinţii au ajuns să fie mai speriaţi după anii 1980. Suprasaturarea media a fost ceea ce a amplificat frica tuturor? Dincolo de frecvenţa mai mare a ştirilor şi de campania de conştientizare prin fotografii pe cutiile de lapte, răpirea şi uciderea copiilor au fost întotdeauna şi continuă să fie evenimente extrem de rare.

Majoritatea covârşitoare a celor 800.000 de cazuri de copii răpiţi sau dispăruţi raportate anual se încheie cu întoarcerea copiilor în câteva ore. Peste 200.000 dintre acei copii sunt victime ale răpirii de către un părinte, adesea fiind vorba de părinţi care îşi dispută custodia. Dintre cele 58.000 de răpiri „nefamiliale”, majoritatea sunt înfăptuite de cineva care cunoaşte copiii sau familia şi peste 99% dintre acei copii se întorc în viaţă.

Fără îndoială, asta nu înseamnă că acele cazuri nu îi

fac pe părinţi să simtă fiori pe şira spinării. Dar fac parte din altă categorie decât răpirile de către străini. Tipurile de răpire asemănătoare cazului lui Etan Patz, în care un copil este răpit de un străin şi ţinut pentru răscumpărare, sau cu intenţia de a răni ori de a păstra copilul, au loc de aproximativ 115 ori pe an, cu aproape 60% şanse de supravieţuire şi cu o probabilitate de aproximativ 4% de a rămâne nerezolvate. Asta înseamnă că, în fiecare an, aproximativ 45 de copii sunt răpiţi şi uciși de „străini monstruoşi din viaţa reală”.

Acest număr nu a crescut din anii 1980 şi, de fapt, există unele dovezi că s-ar putea să fi scăzut, odată cu rata naţională a criminalităţii. Într-adevăr, se pare că specialiştii în criminalistică sunt de acord că aceasta este probabil perioada cea mai sigură din istorie pentru a fi un copil american.

Dar, în perioada dispariţiei lui Etan Patz, avea loc şi o schimbare sociologică – una care le dădea oamenilor sentimentul că ar putea să „controleze” incontrolabilul. Erika Christakis, educator la Centrul Yale pentru Studiul Copilului, a scris în articolul *Did Etan Patz Mark the End of Carefree Parenting*?[62], apărut

Etan Patz şi sfârşitul inocenţei – şi al jocului în aer liber 261 în numărul din 24 aprilie 2012 al revistei *Time*[63] „De mult, oamenii considerau accidentele de maşină, electrocutările, incendiile, rănile la cap şi alte astfel de lucruri ca fiind tragice şi inevitabile, poate chiar ca fiind «acte ale lui Dumnezeu». Dar când epidemiologii au început să observe că majoritatea accidentelor aveau cauze clare, predictibile, au fost mai precis etichetate ca răniri care pot fi prevenite. Asta a dus la căşti de bicicletă, scaune de maşină, siguranţă alimentară şi măsuri pentru protecţia bebeluşilor. Curând, părea că tot ce era «accidental» putea fi prevenit. Sindromul morţii subite a nou-născutului. Astmul. Înecul. Arsurile. Oasele rupte.

62 ‚»A însemnat cazul Etan Patz sfârșitul parentingului fără griji?’

63 „Parenting prin iubire și logică”.

Reacţiile alergice. Comoţiile”.

După cum observă Christakis, acest mod de gândire a fost curând aplicat sentimentului de responsabilitate al părinţilor: „A fost o schimbare enormă în percepţie, şi cu asta a venit o amplificare a responsabilităţii – şi a anxietăţii – în privinţa menţinerii în siguranţă a copiilor. Dacă efectele negative erau acum în puterea părinţilor, atunci un părinte care nu lua aceste măsuri de prevenţie era în cel mai bun caz un leneş sau, în cel mai rău caz, de o neglijenţă criminală”.

S-a pornit presiunea socială asupra părinţilor – şi s-au născut parentingul de tip elicopter şi copilul supraprotejat.

Sintagma „parenting de tip elicopter” a fost folosită prima dată în 1969, în cartea *între părinte şi copil*. Autorul, psihologul Haim G. Ginott, l-a citat pe pacientul său adolescent intens supravegheat: „Mama zboară deasupra mea ca un elicopter şi m-am săturat de zgomotul ei şi de cicăleli… Am dreptul să strănut fără să dau explicaţii”. Sintagma a intrat în uzul comun după ce fostul director de şcoală Jim Fay şi psihiatrul Foster W. Cline au folosit-o în cartea lor din 1990, *Parenting with Love and Logic*. Acum face parte din cultura noastră.

În articolul său *The Overprotected Kid** publicat în 2014 în *Atlantic*, Hanna Rosin descrie şi această schimbare a stilurilor de parenting: „E dificil de asimilat cât de mult s-au schimbat normele copilăriei într-o singură generaţie. Acţiuni care ar fi fost considerate paranoide în anii 1970 – să-ţi duci copilul de clasa a treia la şcoală, să-i interzici să se joace cu mingea pe stradă, să te dai pe tobogan cu el în braţe – fac parte azi din rutină. De fapt, sunt indicatori ai parentingului bun, responsabil. Un studiu foarte detaliat asupra «mobilităţii independente a copiilor», realizat în zone urbane, suburbane şi rurale din Marea Britanie, arată că în 1971 80% dintre copiii de clasa a treia se duceau singuri la şcoală. În 1990, această cifră scăzuse la 9%, iar acum e şi mai mică”.

Părinţii lui Rosin obişnuiau să o lase să umble nesupravegheată, fără să-i programeze vreodată activităţi ca întâlniri de joacă sau lecţii de înot. Rosin şi-a dat seama că e o mamă foarte diferită: „Eu, pe de altă parte, îmi petrec probabil fiecare oră din ziua de sâmbătă cu unul, dacă nu cu toţi cei trei copii ai mei, ducându-l pe unul la un meci de fotbal, pe al doilea la un spectacol de teatru, pe al treilea acasă la un prieten, sau pur şi simplu stând acasă cu ei. Când fiica mea avea cam zece ani, soţul meu şi-a dat deodată seama că în întreaga ei viaţă probabil că nu a petrecut mai mult de zece minute nesupravegheată de un adult. Nici măcar zece minute în zece ani”.

De ce sunt atât de mulţi părinţi din ziua de azi atât de obsedaţi de viaţa copiilor? Am văzut-o de sute de ori în activitatea mea clinică şi simt această tendinţă în propria mea viaţă de părinte (şi trebuie să rezist conştient acestei tendinţe). Părinţii de azi par mult mai legaţi de copiii lor – adică identităţile părinţilor şi copiilor par să fi fuzionat în moduri în care asta nu

* „Copilul supraprotejat

Etan Patz şi sfârşitul inocenţei – şi al jocului în aer liber 263 se întâmpla în generaţiile anterioare. Să fii apropiat de copilul tău e una, dar când copiii par să devină extensii ale părinţilor – şi ale speranţelor, viselor şi aşteptărilor părinţilor – rezultatul poate să fie un control nesănătos, cunoscut şi ca „elicopter”.

Se pare că mulţi oameni din generaţia părinţilor mei erau prea ocupaţi să muncească şi să se descurce cu banii ca să fie prea atenţi la întâlniri de joacă, lecţii de vioară şi tabere de fotbal. Generaţia mea făcea sport şi făcea lucruri; pur şi simplu nu-mi amintesc că părinţii noştri să fi zburat deasupra noastră la fiecare pas. „Putem să facem asta” era mantra noastră. Acum, mulţi copii nu pot nici măcar să-şi ducă singuri ghiozdanul la şcoală; văd multe mame mergând la şcoala generală a copiilor mei încărcate ca măgarii de povară, cărând ghiozdanul copilului. De ce?

E vorba de acea diferenţă subtilă dintre a ajuta şi a

menţine problema. Dr. Michael Schessel, prietenul meu pediatru, mi-a spus că puştiul lui de şapte ani i-a cerut să-i desfacă şireturile înnodate. Când dr. Schessel se apleca pentru a îndeplini cererea copilului său, şi-a dat seama: „Ia stai. Tu poţi să faci asta. Învaţă să-ţi deznozi singur şireturile!” După cum scrie Erika Christakis, există o nouă presiune socială de a fi hipervigilenţi şi nesfârşit de sprijinitori ca să nu fim făcuţi de ruşine ca fiind părinţi răi.

Cred că o mare parte din această dinamică îşi are rădăcinile în cazul dispariţiei micuţului Etan Patz. Titlul articolului din 6 mai 2015 din *New York Times*, scris de Michael Wilson despre Etan Patz, rezumă asta: *The Legacy of Etan Patz*: *Wary Children Who Became Watchful Parents*[64] Aceia dintre noi care eram copii pe vremea dispariţiei lui Etan am fost profund influenţaţi de asta. Noi suntem cei care am ajuns apoi să ne controlăm mai strict copiii şi am devenit temuţii PTE – părinţi de tip elicopter.

Wilson a vorbit cu câţiva oameni care erau copii în acea vreme şi care au versiuni diferite asupra modului în care lucrurile s-au schimbat în urma dispariţiei lui Etan. Eddie Spaedh, care a crescut în Brooklyn şi era pe atunci un copil, a povestit: „Întregul cartier s-a schimbat. Înainte, trebuia să mergem acasă când se aprindeau luminile, apoi părinţii se uitau pe fereastră şi erau pe stradă, ne supravegheau întotdeauna”.

Pe măsură ce generaţia Etan Patz a crescut şi a devenit generaţia supraprotectoare de tip elicopter, s-a mai întâmplat ceva: copiii erau încurajaţi să stea în casă, unde se credea că sunt mai în siguranţă. La urma urmei, nu e vreun răpitor-sperietoare – de obicei, cel puţin – înăuntrul casei. Şi, astfel, a început o schimbare: copiii care fuseseră mai demult încurajaţi să iasă afară şi să se joace de la răsărit la asfinţit – şi poate şi puţin după – erau acum încurajaţi să stea înăuntru.

Şi ce să facă un băiat sau o fată sănătoasă în casă? E

64 „Moștenirea lui Etan Patz: copiii precauți care au devenit părinți supraveghetori”.

timpul pentru calculator. Intră în scenă Copiii Ecranului.

Da, tragedia Etan Patz, care a dus la o întreagă generaţie de părinţi de tip elicopter speriaţi şi hipervigilenţi, a fost un factor major în apariţia generaţiei Copiilor Ecranului. Adăugaţi la asta presiunea socială a competiţiei pe care mulţi părinţi o exercită unul asupra altuia şi obţineţi scenariul greşit „copilul meu o să fie mai bun la tehnologie decât copilul tău”, versiunea centrată pe ecran a intrării în rândul lumii: i-ai luat un Xbox copilului tău? Eu i-am luat copilului meu un dispozitiv de realitate virtuală Oculus Rift! Poftim, copilul tău are un iPad şi un iPhone în clasa a doua? Al meu le are din grădiniţă – nu, de dinainte! Dumnezeu să-i binecuvânteze, au intenţii bune, dar această competiţie în rândul părinţilor e o mare parte din problema Copiilor Ecranului.

La celălalt capăt al spectrului avem o forţă contrară – mişcarea pentru „copii lăsaţi liberi”, iniţiată de Lenore Skenazy. Mamă şi jurnalistă din Queens, New York, Skenazy crede în libertatea şi autonomia acordate copiilor. Între timp, în 2008, media a diabolizat-o, numind-o pe Skenazy „cea mai nepricepută mamă din America”, pentru că îşi lăsa fiul de nouă ani să meargă singur cu metroul de la Bloomingdale’s până acasă.

În anul următor a publicat cartea *Free Range Kids*: *How to Raise Safe*, *Seif Reliant Children*[65], în care susţine o „abordare de bun-simţ a parentingului” în această „perioadă de supraprotecţie”. La rândul ei, arată spre moştenirea lui Etan Patz ca generând o cultură de părinţi hipervigilenţi, temători, dar crede că această stare de spirit poate fi schimbată dacă mamele şi taţii resping conştienţi această gândire de tipul „cel mai rău scenariu” sau „punem răul înainte”.

„Uneori pare că această groază permanentă e firească. Ca şi cum ar fi pur şi simplu modul în care părinţii sunt «programaţi să se îngrijoreze». Dar e

65 „Copii lăsați liberi: cum să creșteți copii în siguranță, încrezători în sine”

culturală, e specifică. Aproape că putem să precizăm unde a început”, scrie Skenazy pe blogul ei. În 2015, Proiectul Copiilor lăsaţi Liberi al lui Skenazy a declarat 9 mai ca „Ziua în care ne ducem copiii în parc… şi îi lăsăm să se întoarcă singuri acasă”. Acesta era un răspuns direct în cazul cuplului din Maryland care a fost acuzat de neglijenţă pentru că şi-a lăsat cei doi copii, cu vârste de zece şi şase ani, să se întoarcă singuri acasă din parc.

Indiferent unde s-ar încadra un părinte pe continuumul parentingului – de la elicopter la a lăsa copiii liberi –, recomandarea sănătoasă e să le permitem copiilor să petreacă timp afară, departe de dispozitivele cu ecran.

Dar există o problemă.

Chiar dacă alege să crească un copil fără ecran, părintele întâmpină o dificultate foarte mare. Părintele informat ar putea să înţeleagă că ecranele hiperactivatoare sunt un drog digital, dar locurile în care copiii noştri îşi petrec cea mai mare parte din zi – şcolile – încă nu au aflat că ecranele pot reprezenta o problemă semnificativă şi că trebuie să fie folosite cu discernământ şi doar la vârsta potrivită.

Bine aţi venit în Complexul Industriei de Educaţie obsedat de ecran.

DOISPREZECE
URMĂRIŢI BANII

ECRANELE ŞI COMPLEXUL
INDUSTRIEI DE EDUCAŢIE

Există un nou Vest Sălbatic în educaţie: tehnologia educaţională, care se prevede că va ajunge să fie o industrie în valoare de 60 de miliarde de dolari până în 2018. Da, asta include lucruri ca table inteligente şi sisteme de date… dar adevărata goană după aur, care a atras buzunarele adânci deopotrivă ale antreprenorilor şi companiilor de tehnologie, este tableta – mai precis, ideea de o tabletă pentru fiecare elev din America –, apoi cheltuielile pentru software educaţional şi taxele anuale de

licenţă care vin la pachet.

Fără îndoială, tehnologia are un loc în educaţie – şi ecranele au un loc în clasă. Dar majoritatea specialiştilor în educaţie sunt de acord că tehnologia de una singură nu este leacul pentru problemele educaţiei. Şi că trebuie să avem grijă cu o facem şi, cel mai important, la ce *vârsta* şi în ce clasă sunt aduse ecranele.

Din nefericire, pentru unii care nu vor decât profit, asta nu a contat. Ca în orice goană după aur, unii speculanţi sunt mai mârşavi decât alţii.

Este fascinantă povestea tehnologiei în clasă.

Ca *poveste*, are toate elementele unui roman care te ţine cu sufletul la gură: lăcomie, corupţie, trădare. Totuşi, este mai mult decât o simplă poveste – este adevărata trădare a copiilor noştri printr-o combinaţie de lăcomie, incompetenţă, aroganţă şi orgoliu. În acest sens, povestea tehnologiei în clasă se citeşte mai degrabă ca o tragedie grecească.

Daţi-mi voie să pregătesc scena înainte de a întâlni personajele noastre dramatice.

Există reformatori ai educaţiei – cunoscuţi şi ca „eduprenori” – care vând povestea falsă că actualul sistem de educaţie este atât de defect, încât doar panaceul tehnologiei lor îl poate repara. Unii dintre aceşti eduprenori sunt mânaţi exclusiv de dorinţa de profit; alţii sunt mânaţi de orgoliu – de fervoarea falsă, mesianică de a fi „aleşii” care pot transforma educaţia, damnate fie cercetarea şi realitatea.

Acest amestec de orgoliu şi lăcomie conduce forţa gigantică a tehnologiei în educaţie în vârful lanţului trofic. La nivelurile intermediare sunt directorii de şcoală şi administratorii şcolari. Vai, acesta e un fenomen de tipul „noile haine ale împăratului”, în care mulţi care de fapt ştiu mai bine – care îşi dau seama că educaţia nu poate fi reparată de dispozitive – rămân tăcuţi pentru a-şi salva cariera. Nimănui nu-i place o voce disidentă.

Poftim, împăratul nu poartă haine? Vrei să spui că

milioanele pe care le-am cheltuit pe dispozitivele inutile şi ineficiente, peste ale căror măsuri de securitate sar elevii sau care doar zac în depozite au fost o risipă totală? Taci din gură sau îţi pierzi postul!

Alţii sunt mânaţi de efortul de a ţine pasul cu districtele învecinate într-o greşită cursă de înarmare cu tehnologie. Westhampton are tablete K-12? Repede – tablete pentru toată lumea din districtul ăsta! Sau, şi mai rău, unii administratori neştiutori au înghiţit cu totul momeala discursului standard al companiilor şi sunt orbiţi de strălucirea noilor dispozitive lucioase. Funcţionează? îi ajută pe copii să fie elevi mai buni? Cui îi pasă? Uită-te doar cât sunt de lucioase!

Vorbind cu administratori şcolari pe parcursul prezentărilor pe care le susţineam la ateliere despre efectele tehnologiei, am întâlnit diferite versiuni ale tuturor celor de mai sus. Elita pare să înţeleagă cu adevărat şi chiar e pregătită să oprească – sau cel puţin să încetinească – marşul ecranelor în clase din ce în ce mai mici. Alţii, nu prea.

Cred că părinţii trebuie să vorbească într-un glas şi să pună mai multe întrebări, cum ar fi: Toată această tehnologie din clasă chiar îl ajută pe copilul meu să înveţe? Şi, mai important, pot unele dintre aceste tablete să-i facă rău copilului meu, din punct de vedere psihologic şi al dezvoltării? Până când părinţii vor vorbi pentru a-şi proteja copiii, administratorii şcolari vor fi conduşi de fluierul fermecat al companiilor producătoare de tehnologie.

Iar acum, vă prezint Actul I al piesei Lăcomia în Educaţie.

O ALIANŢĂ NELEGIUITĂ:

RUPERT MURDOCH ŞI JOEL KLEIN

Joel Klein, fost preşedinte al consiliului de educaţie al oraşului New York, a devenit prima voce în „transformarea” sistemului nostru defect de educaţie prin tehnologie. El vede soluţia ca fiind o tabletă pentru fiecare elev din America, de la grădiniţă la clasa a XII-a –

echivalentul digital al unui pui în fiecare cratiţă[66] – un plan pe care, în mod convenabil, compania lui producătoare de tehnologie educaţională, Amplify, era pregătită, dispusă şi capabilă să-l îndeplinească pentru fiecare district şcolar din ţară.

Totuşi, timp de ani, Klein a fost sâcâit de acuzaţii de conflict de interese şi a fost acuzat de folosirea de informaţii înşelătoare şi eronate pentru a susţine că sistemul actual de educaţie ar fi mai defect decât este de fapt.

Dar cine e Joel Klein? Ar trebui să ştim, pentru că acest om s-ar putea prea bine să modeleze peisajul educaţiei pentru generaţiile ce vor veni, pe măsură ce el devine un om foarte, foarte bogat.

Klein nu a predat niciodată la clasă şi nici nu a studiat educaţia. Înainte de a fi numit preşedinte al consiliului de educaţie în 2002 de primarul Michael Bloomberg, Klein fusese avocat educat la Harvard.

A lucrat în practică privată înainte de a fonda prima lui casă de avocatură; atunci, în anii 1990, înainte de a fi numit subsecretar de stat la Justiţie ca şef al diviziei Anti-Trust, a lucrat în funcţia de consilier juridic la Casa Albă în timpul administraţiei Bill Clinton. După ce a plecat de la Ministerul de Justiţie, a devenit consilier juridic la Bertelsmann, un grup media internaţional.

Nu s-a suflat o vorbă despre vreo acreditare în educaţie din cariera lui Klein înainte de a fi fost selectat pentru a supraveghea educaţia celor 1, 1 milioane de elevi din oraşul New York. În timpul mandatului său, s-a aflat în fruntea unei serii de iniţiative, inclusiv divizarea unor şcoli mai mari şi colaborarea cu Fundaţia Gates pentru a deschide 43 de licee mici. După unele merite iniţiale în privinţa îmbunătăţirii ratei de absolvire, el a fost acuzat, printre alţii, de Diane Ravitch, profesor la Universitatea

66 Sintagmă folosită în campania prezidențială din 1928 din S.U.A., indicând prosperitatea care ar fi urmat dacă Herbert Hoover ar fi fost ales.

New York şi analist de politici ale educaţiei, că a apelat la fraudă pentru a obţine acele rezultate pozitive. Conform jurnalistului Bob Herbert, Bill Gates a recunoscut mai târziu că divizarea acelor şcoli a fost o greşeală: „Doar să divizăm şcoli deja existente în unităţi mai mici nu a generat îmbunătăţirile pe care le speram”.

Celălalt mare merit al lui Klein în funcţia de preşedinte al consiliului de educaţie a fost cheltuirea a 95 de milioane de dolari din banii plătitorilor de taxe din oraşul New York pe o povară tehnologică: în 2007, Klein a supravegheat implementarea SRRI (Sistemului de Raportare a Rezultatelor şi de Inovaţie), un sistem computerizat de colectare a datelor şi de urmărire a elevilor. SRRI a fost imediat pus la pământ de critici, profesori şi părinţi ca fiind lent, slab şi în mare parte neutilizat. Klein a oferit apoi companiei start-up Wireless Generation un contract anual de 12 milioane de dolari pentru reparaţia şi mentenanţa acestei gloabe scumpe.

Aici povestea devine interesantă, dar trebuie să o urmăriţi îndeaproape, fiindcă etica noroioasă tulbură puţin apele. În 2011, Klein s-a retras din funcţia lui de 225.000 de dolari pe an. Şi de ce nu? Avea o ofertă mai bună; a acceptat oferta de două milioane de dolari pe an a lui Rupert Murdoch – cu tot cu bonusul de instalare de un milion de dolari – pentru a conduce Amplify. Şi ce este Amplify, s-ar putea să întrebaţi? Amplify este o companie producătoare de tehnologie educaţională care fusese Wireless Generation – da, aceeaşi companie care primise de la Klein contractul de 12 milioane de dolari, când el era preşedinte al consiliului de educaţie, pentru a-i repara povara defectă SRRI.

Aşa e, Klein a oferit unei companii private un contract public lucrativ pentru a repara un dezastru pe care el l-a creat, iar apoi a plecat să lucreze pentru – rectificare: s-a dus că *conducă* – acea companie privată, câştigând aproape de zece ori mai mult decât câştiga trudind pentru consiliul educaţiei. Dar Murdoch nu l-a

plătit pe Klein cu toţi banii ăia doar să trebăluiască la SRRI şi la colectarea de date; Murdoch a investit în Amplify aproape un miliard de dolari în căutarea sfântului graal al educaţiei – o tabletă Amplify (la doar 199 de dolari!) în mâinile fiecărui elev din America.

Un angajat din serviciul public câştigând bani în sectorul privat? Se întâmplă tot timpul în politică: congresman sărac, „servitor al publicului”, câştigă bani ca lobbyist; îndepărtaţi-vă, nu-i nimic de văzut aici. Unii ar putea chiar să spună „Dumnezeu să-l binecuvânteze – asta e America”. Cine suntem noi să luăm în nume rău şansa unui om de a ajunge la aur? Dar în educaţie, să (te) vinzi sectorului privat poate fi problematic. Întrebarea care trebuie pusă e aceasta: Câştigă el bani în detrimentul învăţăturii copiilor noştri şi, chiar mai problematic, al bunăstării lor?

Cunoaştem motivele lui Rupert Murdoch. Niciodată cineva care să poată fi confundat cu un sfânt sau cu o persoană cu o etică de neclintit, se ştia că Murdoch îndoia sau chiar încălca legea în căutarea profitului. Persoanele din administraţia tabloidului său acum defunct *News of the World* au fost acuzate că au furat informaţii din telefoane şi au mituit poliţişti. În ancheta penală rezultată, s-a dezvăluit că s-au furat informaţii nu numai din telefoanele celebrităţilor, politicienilor şi membrilor familiei regale a Marii Britanii, ci şi din telefonul lui Milly Dowler, fata de vârstă şcolară care a fost ucisă, din telefoanele rudelor soldaţilor britanici decedaţi şi ale victimelor din atentatul cu bombe din 7 iulie 2005 de la Londra – totul pentru a vinde mai multe ziare.

Această întruchipare a virtuţii şi eticii era acum noul şef al lui Klein în efortul de transformare a educaţiei americane. Fiind antreprenorul netrebnic pe care îl ştim, Murdoch a fost întotdeauna pus pe exploatarea oportunităţilor oferite de noile media şi încerca de ceva timp să facă bani din tehnologia educaţională. Wireless Generation a oferit ocazia perfectă. Larry Berger a fondat

Wireless Generation in 2000, şi, până când Murdoch a cumpărat-o în 2010 cu 360 de milioane de dolari, devenise o companie prosperă, cu 400 de angajaţi, centrată pe analize, informaţii şi evaluări.

Dar pe Murdoch nu-l interesau analizele şi evaluările de date. A văzut Amplify ca o firmă prin care putea să înlocuiască piaţa prosperă a manualelor cu tablete noi şi lucioase – complet echipate cu software educaţional scump.

Asta era acum posibil pentru că două schimbări esenţiale din lumea educaţiei o făceau foarte atrăgătoare pentru antreprenorii meseriaşi. Pe vremuri, McGraw-Hill, Houghton Mifflin Harcourt şi Pearson conduceau piaţa de 7, 8 miliarde de dolari a manualelor şi auxiliarelor. Dar manualele şi auxiliarele trebuia să fie modificate pentru a se adecva standardelor fiecărui stat în parte – o treabă foarte scumpă şi consumatoare de timp.

Apoi, în 2010 a fost dezvoltat ceea ce avea să schimbe totul – şi să facă întreaga sferă a educaţiei bună de să-ţi lingi degetele pentru antreprenori motivaţi de profit, cu probleme de etică, asemenea lui Murdoch: Corpul Comun de Standarde în învăţământ, numit pe scurt Corpul Comun.

Corpul Comun a creat o serie de criterii pentru manuale şi auxiliare care au fost adoptate de 45 de state. Nu mai era nevoie să se piardă vremea cu criterii diferite pentru pieţe mai mici, cum ar fi Alabama. Acum, o companie care putea să creeze programa şcolară de la grădiniţă la clasa a XII-a, care îndeplinea cerinţele Corpului Comun, îşi putea vinde materialele în întreaga ţară. Şi mai bine, o companie care putea să creeze o tabletă care putea fi programată cu toate bunătăţile acestui nou Corp Comun putea scoate manualele din uz – şi totul cu taxe anuale de licenţă. Să curgă banii!

Dar Murdoch avea nevoie de un reprezentant bun; Regele Fleet Street[67] nu prea putea fi considerat omul care

67 Stradă din Londra celebră ca centru al publicațiilor din Marea

va transforma educaţia americană. A venit Klein – un chilipir la doar două milioane de dolari pe an. Prin rebranding, Wireless Generation a devenit Amplify şi, angajându-l pe Klein, Murdoch a găsit celebrul „specialist în educaţie” de care avea nevoie pentru a-şi împinge înainte noua companie de educaţie bazată pe tabletă.

Compania a fost divizată în trei divizii: Amplify Learning, care dezvolta şi oferea programa şcolară bazată pe Corpul Compun pentru programa de la grădiniţă la clasa a XII-a; Amplify Insight, care oferea analize şi evaluări de date; şi Amplify Access, care vindea tablete Android personalizate cu ecrane Gorilla Glass cu diagonala de 25 de cm.

Dar, cu Klein la cârmă, lucrurile au început cu stângul.

În cele din urmă, bietul, exploatatul Departament al Educaţiei (DE) din oraşul New York s-a săturat şi a decis să-şi limiteze pierderile şi să renunţe la întregul dezastru de 95 de milioane de dolari al SRRI. Conform purtătorului de cuvânt al DE: „Departamentul Educaţiei a decis să încheie contractul cu Amplify ca efect al costurilor extrem de mari ale sistemului SRRI, funcţionalităţii sale limitate şi lipsei de cerere din partea părinţilor şi personalului”.

O scrisoare de la biroul lui Thomas P. DiNapoli, inspector general al statului New York, a arătat de asemenea spre Murdoch şi scandalul furtului de informaţii din telefoane ca parte a motivului de a scăpa de Amplify: „În lumina importantelor investigaţii în curs de desfăşurare şi a revelărilor constante în privinţa News Corporation, declarăm contractul cu Wireless Generation ca neaprobat”.

„Sunt veşti bune că-l aruncă”, a spus Arthur Goldstein, profesor de engleză la liceul Francis Lewis din Queens, într-un interviu pentru *New York Daily News*. „Au cheltuit 95 de milioane de dolari pe chestia aia şi copiii mei apar în reclame. E criminal ce-au făcut cu banii ăia”.

Britanie, aici având-și sediul majoritatea ziarelor.

Sigur, copiii, părinţii, profesorii şi plătitorii de taxe au fost nevoiţi să îndure, dar Klein şi-a păstrat salariul de două milioane de dolari şi a pus ochii pe premiul şi mai mare: tablete pentru toţi.

Amplify a trecut la angajarea a sute dintre cei mai buni profesionişti de douăzeci şi ceva de ani care să le dezvolte tabletele şi software-ul. Să nu uităm că, pur şi simplu, copiii nu pot să fie atenţi la ceva dacă nu e un joc, aşa că sute de designeri de jocuri pe calculator au fost angajaţi pentru a face software-ul educaţional asemănător unui joc – puncte virtuale pentru toată lumea! Între timp, au fost angajaţi (plătiţi săptămânal în cârduri de cadouri Amazon.com de 100 de dolari) puşti care să testeze noile edu-jocuri.

Obiectivul Amplify era: „Amplify reimaginează modul în care învaţă profesorii şi elevii”. Cu siguranţă asta făceau. Dar nu toată lumea era înnebunită după o clasă de jocuri.

Pe Douglas Clark, profesor asociat la Colegiul Peabody din cadrul Universităţii Vanderbilt, una dintre cele mai bune şcoli de educaţie din ţară, îl deranja această abordare prin jocuri; i-a spus lui Travis Andrews, pentru bsite-ul *Mashable*. „Punctele sunt motivaţie extrinsecă şi «când [copiii] se plictisesc de extrinsec, se opresc»”.

Şi mai problematic, conform explorărilor de mai devreme din această carte, jocurile video pot fi dopaminergice şi dătătoare de dependenţă. La fel ca în cazul instrumentelor educaţionale ca *The Oregon Trail*, copilul tinde să se concentreze mai mult pe aspectul acumulării de puncte decât pe conţinutul educativ.

Dar dincolo de jocuri, întrebarea mai importantă era: Măcar funcţionează ceva din asta? Există vreo cercetare care să arate că oricare dintre aceste noi şi scumpe dispozitive cu ecran sunt benefice pentru educaţie? Unii suporteri vor arăta spre studii care indică o mai bună recunoaştere a tiparelor şi o mai bună orientare spaţială, precum şi o mai bună reţinere a cuvintelor odată cu

utilizarea iPad-urilor şi tabletelor, dar mulţi alţi cercetători ai educaţiei consideră că aceste efecte pozitive sunt mult exagerate. Dar chiar dacă suntem de acord că s-ar putea să existe o creştere benefică a capacităţii de recunoaştere a tiparelor sau un efect de reţinere a cuvintelor, duc acele efecte la rezultate educaţionale mai bune – îi fac pe elevi să înveţe mai bine?

Cercetarea mai cuprinzătoare nu susţine asta.

De fapt, cercetarea tehnologiei e clară: o metaanaliză exhaustivă din 2012, care a evaluat sistematic 48 de studii care examinau efectul tehnologiei asupra învăţării, a descoperit că „intervenţiile bazate pe tehnologie tind să ducă la niveluri uşor *mai scăzute* de îmbunătăţire în comparaţie cu alte intervenţii şi abordări asupra cărora s-au realizat cercetări” (sublinierea mea).

Micile îmbunătăţiri care au fost indicate nu au putut fi legate cauzal de tehnologie. În loc de asta, studiul a concluzionat că tehnologia poate fi un instrument util în şcolile deja eficiente, cu profesori eficienţi – dar, de una singură, tehnologia nu este un panaceu educaţional.

„Important este nu dacă tehnologia este (sau nu) utilizată, ci cât de bine este utilizată pentru a sprijini predarea şi învăţarea”, au scris cercetătorii, ajungând la următoare concluzie: „Luate împreună, dovezile de corelaţie şi cele experimentale nu susţin convingător efectul general al tehnologiei digitale asupra învăţării”.

Acea idee este susţinută de Greg Amig, autor al cărţii *Beyondtheeducation Wars*[68] (2013): „Niciunul dintre aceste studii nu identifică faptul că tehnologia are un rol decisiv”. Amig arată şi importanţa colaborării dintre profesori buni, elevi şi administratori ca fiind esenţială pentru rezultatele bune ale elevilor.

Dr. Kentaro Toyama, profesor asociat la Facultatea de Tehnologia Informaţiei din cadrul Universităţii Michigan şi profesor invitat la Centrul Dalai Lama de Etică şi Valori Transformative de la MIT, a ajuns la o concluzie

68 „Dincolo de războaiele educației”

asemănătoare. Deloc lucidit, a obţinut la Yale diploma de doctor în informatică şi s-a mutat în 2004 în India pentru a colabora la fondarea unui nou laborator de cercetare al Microsoft. Acolo, a devenit preocupat de modul în care calculatoarele, telefoanele mobile şi alte dispozitive tehnologice ar putea susţine educaţia populaţiei de peste un miliard a Indiei şi de modul în care ar putea fi de folos în învăţare.

Deşi spera să descopere că tehnologia poate soluţiona multe dintre problemele educaţiei, el a ajuns să înţeleagă ceea ce a început să considere „Legea Amplificării" în tehnologie; spre deosebire de Amplify a lui Klein, dr. Toyamo a văzut că tehnologia „amplifica", fără îndoială – dar nu întotdeauna într-un sens bun. A descoperit că tehnologia *poate* să ajute educaţia acolo unde aceasta funcţionează deja bine, dar nu face mare lucru pentru sisteme mediocre de educaţie şi, mai rău, în şcoli disfuncţionale „poate să facă rău de-a dreptul".

Principala problemă, conform dr. Toyamo, este că tehnologia nu se adresează problemelor fundamentale ale motivaţiei elevilor. Fără acest ingredient uman esenţial, toată tehnologia lucioasă e lipsită de orice însemnătate.

Dr. Toyama scrie în comentariul său *Why Technology Will Never Fix Education*[69], apărut în numărul din 19 mai 2015 al *Chronicle of Higher Education*. „Problema noastră e impresia că inovaţiile din Silicon Valley sunt bune pentru societate. Confundăm succesul în afaceri cu valoarea socială, deşi cele două sunt diferite". El adaugă: „Orice idee că mai multă tehnologie vindecă de una singură relele sociale este evident greşită. (…) Din nefericire, nu există o rezolvare tehnologică, iar aceasta este probabil cea mai dificilă lecţie despre amplificare. Mai multă tehnologie nu face decât să sporească inegalităţile socioeconomice şi singurul mod de a evita asta este non-tehnologic".

Până şi în 1983, educatorii înţelegeau că predarea este mai importantă decât mediul. Într-un fel inversare a

69„ De ce tehnologia nu va rezolva niciodată problemele educației"

afirmaţiei lui Marshall McLuhan că „mediul este mesajul”, cercetarea realizată de Richard Clark a arătat că pedagogia – şi nu metoda de livrare – e cea mai importantă. El a spus că media educaţionale care livrează conţinutul educaţional sunt „doar vehicule care livrează educaţie, dar nu influenţează rezultatele elevilor cu nimic mai mult decât ne modifică regimul camionul care ne livrează alimentele”.

Prestigioasă Alianţă pentru Copilărie, asociaţie a unora dintre cei mai buni educatori şi profesori ai ţării, a lansat în 2010 un raport, *Fooâs Gold*: *A Criticai Look at Computers în Childhood*[70], care privea de asemenea cu scepticism tehnologia în clasă. Ei au ajuns la concluzia: „Reforma şcolară este o provocare socială, nu o problemă tehnologică. (…) Se pare că o agendă high-tech pentru copii este posibil să erodeze cea mai preţioasă rezervă intelectuală a noastră – mintea copilului nostru”.

Dr. Patricia Greenfield, distinsă profesoară de psihologie la UCLA, este de acord. Un articol din 2009 din *UCLA Newsroom*, *Is Technology Producing a Decline în Criticai Thinking and Analysis*?[71], afirmă că Greenfield a analizat peste 50 de studii asupra învăţării şi a ajuns la concluzia că „tehnologia nu este un panaceu pentru educaţie din cauza abilităţilor care sunt pierdute”. Ea indică faptul că cititul de plăcere s-a redus în ultimele decenii în rândul tinerilor, ceea ce este problematic, pentru că „studiile arată că cititul dezvoltă imaginaţia, capacitatea de inducţie, reflecţie şi gândire critică, precum şi vocabularul (…) într-un mod în care media vizuale cum ar fi jocurile pe calculator şi televiziunea nu o pot face”.

Ea se opune şi claselor conectate la internet, citând un studiu în care elevii cărora li s-a oferit acces la internet în timpul cursurilor şi care au fost încurajaţi să-l utilizeze în timpul predării nu au procesat ulterior ceea ce a spus

70 „Aurul proștilor: o perspectivă critică asupra computerelor în copilărie”.

71 „Determină tehnologia o diminuare a gândirii critice și a analizei?”

vorbitorul la fel de bine ca acei elevi care nu au avut acces la internet. Într-adevăr, elevii conectaţi la internet au avut rezultate mai slabe la teste după curs. Dr. Greenfield concluzionează fără echivoc: „Conectarea claselor la internet nu îmbunătăţeşte învăţarea”.

Au existat şi unele cercetări surprinzătoare realizate în Canada care contrazic povestea conform căreia copiii preferă e-învăţarea în defavoarea educaţiei tradiţionale. Un studiu realizat de Asociaţia Canadiană pentru Strategii în Educaţia Universitară care a avut ca participanţi 1289 de studenţi a descoperit că, de fapt, studenţii preferă mai degrabă „cursurile obişnuite, reale” decât e-învăţarea sau utilizarea tehnologiei. Acele rezultate i-au surprins pe cercetători: „Nu este imaginea la care ne aşteptam, în care studenţii îmbrăţişează orice se întâmplă la un nivel mai tehnologic. Din contră – se pare că le place cu adevărat să aibă acces la interacţiuni umane, cu o persoană inteligentă în faţa clasei”.

Imaginaţi-vă asta. Este posibil ca noi de fapt să proiectăm propria noastră pasiune pentru tehnologie şi dispozitive lucioase şi doar să presupunem că micuţii noştri nativi digitali – micuţii Johnny şi Suzy – ar prefera să înveţe în acest mod, când de fapt tânjesc după contact uman şi după predare de către oameni? Studiul canadian pare să susţină asta.

Dincolo de preferinţele pentru predare, ne rămâne şi consensul în privinţa educaţiei: o clasă high-tech pur şi simplu nu produce rezultate mai bune. Leonie Haimson, director executiv la Class Size Matters, o organizaţie non-profit care promovează clase mai mici, se exprimă mai dur: „Nu există absolut nicio dovadă care să arate că învăţarea online funcţionează, mai ales pentru programa de la grădiniţă la clasa a XII-a”.

De fapt, ea crede că este dăunătoare. „Este probabil ca acest trend să submineze educaţia”, spune ea. „Cumva [oamenii cred în ideea că dacă îl pui pe copil la tabletă sau la calculator şi îi dai programe la care să lucreze înseamnă

că învăţarea e personalizată, şi nu depersonalizată”. Ea indică şi motivul profitului: „Murdoch vrea să facă bani din educaţia publică, aşa că nu e nicio surpriză că Amplify îi dă înainte fără nicio dovadă că asta funcţionează. Îngrijorarea mea este că asta consumă banii pentru reformele bazate pe dovezi”.

A mai fost exprimată o îngrijorare foarte importantă cu privire la deţinerea de către Rupert Murdoch a unei companii care încearcă să creeze întreg conţinutul educaţional pe care l-ar utiliza o întreagă generaţie de elevi: Ideologia lui politică ar putea să modeleze sau să influenţeze programa şcolară?

Ca proprietar de posturi media conservatoare, ca FOX News, celebritatea lui Murdoch este parţial datorată înclinaţiile lui politice. În articolul său din revista *Forbes* intitulat *Conflict of Interest Behind News Corp Tabiet*[72] (2013), Roger Kay, jurnalist specializat în tehnologie, specula că Murdoch ar putea să folosească tehnologia educaţională ca o altă piaţă media pentru a-şi propaga crezul politic către copii: „Din perspectiva mea, problema că această companie media [a lui] Murdoch face parte din acest Business constă în crearea unei căi spre minţile mai tinere, cele mai vulnerabile pentru un tip cu vederi politice extreme şi o etică profund discutabilă”.

Da, programa ar trebui să adere la principiile Corpului Comun, dar, aşa cum ştiu majoritatea cititorilor de ziare, ştirile „obiective” nu sunt întotdeauna „corecte şi echilibrate”. Ştirile – şi conţinutul educaţional – pot fi modelate de influenţe editoriale.

Kay concluzionează: „Nu ştiu despre voi, dar eu nu vreau ca tipii ăia să fie pe-aproape de panoul de comandă care controlează conducta de distribuţie a «materialelor educaţionale» pentru copiii mei. (…) Sistemele şcolare trebuie să fie foarte precaute în privinţa cumpărării a orice de la sursa asta”.

---

72 „Conflict de interese în spatele tabletei deținute de compania media”.

Toate îngrijorările pe care tocmai le-am citat sunt perspectivele cercetătorilor în educaţie, educatorilor, specialiştilor în educaţie şi chiar a specialiştilor în tehnologie.

Dar niciuna dintre acestea nu l-a împiedicat pe avocatul-mercenar al lui Murdoch, Joel Klein. Ca un P.T. Barnum[73] modern, s-a pornit într-un turneu mediatic, zbierând cu cea mai ascuţită voce de care e în stare că tabletele lui magice vor „transforma" sistemul defect de educaţie.

Într-un interviu din 2013 din *New York Times* („No Child Left Untableted"[74]), Klein repetă această mantra, vorbind entuziast despre minunăţiile tabletelor Amplify şi spunând că educaţia este „gata să fie radical schimbată". Iar autorul articolului, Carlo Rotella, director de Studii Americane la Colegiul Boston, notează echivoc: „Discursul antreprenorilor sună îndrăzneţ de neconvenţional când e vorba despre schimbarea radicală a unei industrii, dar sună totodată ca şi cum sunt dispuşi să strice ceva pentru a repara – sau doar pentru a profita".

Klein continuă apoi prin câteva afirmaţii zdrobitoare la adresa stării deplorabile a educaţiei americane. Trebuie să susţină convingător această perspectivă înainte de a putea să convingă publicul să-i cumpere leacul. Richard Rothstein, fost editorialist al *New York Times* în probleme de educaţie, scrie într-un articol menit să-l contrazică pe Klein: „Afirmaţia reformatorilor şcolii – că tratamentele lor sunt necesare pentru că pacientul e pe moarte – este

73 Om de afaceri și politician american din secolul XIX, a fost fondatorul Circului Barnum și Bailey și a rămas celebru pentru promovarea unor farse și curiozități, printre care Sirena din Fiji, mumie alcătuită din coaserea laolaltă a părții superioare a unui pui de maimuță pe partea inferioară a unui pește.

74 Niciun copil fără tabletă. Aluzie la legea americană No child left behind („Niciun copil lăsat în urmă") care reglementează acordarea de sprijin financiar din partea statului pentru susținerea școlilor cu promovabilitate redusă (școli în care o mare parte dintre elevi provin din medii defavorizate, foc parte din minorități, sunt copii cu nevoi speciale, copii care nu vorbesc limba engleză etc.).

esenţială pentru convingerea că educaţia publică trebuie să fie transformată de tehnologia pe care el o vinde”.

Aşa că prima parte constă în convingerea tuturor că educaţia e ţinută în viaţă de aparate, iar a doua parte *ar trebui* să fie: leacul meu *funcţionează*. Klein ratează de ambele dăţi; nu că educaţia publică nu poate fi îmbunătăţită, dar nu e atât de defectă pe cât susţine el. Şi, ca multe alte „leacuri experimentale”, acesta s-ar putea să omoare pacientul. În cel mai bun caz nu ar face decât să crească diferenţa dintre rezultatele şcolare, pentru că, aşa cum am văzut în studiul asupra telefoanelor mobile realizat de Facultatea de Ştiinţe Economice din Londra şi în Legea Amplificării a dr. Toyama, studenţii marginalizaţi şi şcolile sărace au cel mai mult de suferit când este permis accesul în clasă al tehnologiei perturbatoare de atenţie.

Deci este pacientul pe moarte?

Este, potrivit lui Klein. Într-un interviu din septembrie 2013 din *New York Times Magazine*, Klein spune: „Programa şcolară nu funcţionează (…) şi trebuie să schimbăm modul în care o aplicăm. (…) între 1970 şi 2010 am dublat suma de bani cheltuită în educaţie şi numărul de adulţi care urmează şcoala, dar rezultatele pur şi simplu nu sunt acolo. Orice sistem care a vărsat atât de mulţi bani şi a făcut progrese atât de mici are o adevărată problemă. Încercăm întruna să rezolvăm asta făcând acelaşi lucru, doar cu puţin diferit şi mai bine. Asta [educaţia pe bază de tabletă] înseamnă *mult* mai diferit şi mai bine. (…) Am cheltuit atâta pe lucruri care nu au funcţionat”. A făcut apoi o listă de soluţii care au dat greş, printre care folosirea redusă a calculatoarelor, manuale depăşite, straturi inutile de birocraţie şi clase mai mici.

Richard Rothstein contrazice în *Washington Post* aceste afirmaţii exagerate care induc în eroare. Da, suma de bani cheltuită în educaţie s-a dublat din 1970, dar jumătate din acea sumă a fost alocată pentru oferirea de servicii educaţionale copiilor cu dizabilităţi sau cu nevoi

speciale – copii cărora în 1970 nu le era recunoscut dreptul de a beneficia de educaţie publică gratuită. Rothstein afirmă: „Este prostesc să afirmi, după cum, în esenţă, face dl. Klein, că, întrucât cheltuim acum atât de mulţi bani pentru copii cu dizabilităţi, şcolile eşuează pentru că banii nu au determinat îmbunătăţirea rezultatelor elevilor obişnuiţi”.

Şi mai important, Rothstein afirmă că Klein se înşală susţinând că rezultatele nu s-au îmbunătăţit din 1970: „Singurele noastre surse de informaţii despre tendinţele rezultatelor şcolare sunt două modele de teste sponsorizate de guvernul federal, de Programul de Evaluare Naţională a Progresului în Educaţie. Unul (…) arată că rezultatele şcolare ale copiilor negri s-au îmbunătăţit atât de mult, încât copiii negri de clasa a patra din întreaga ţară au acum în medie un nivel de competenţe de bază în matematică mai mare decât cel al copiilor albi de clasa a patra din 1970. Celălalt, un test care presupune calcul individual şi răspunsuri scrise, arată că media rezultatelor şcolare ale copiilor negri de clasa a patra este mai mare decât media copiilor albi de clasa a patra din 1990. Au fost şi ameliorări substanţiale ale nivelului de citire şi pentru copiii de clasa a opta. Elevii albi au avut de asemenea rezultate mai bune, astfel încât diferenţa de rezultate la test între copiii negri şi cei albi nu s-a schimbat foarte mult, reducându-se doar în măsura în care rezultatele copiilor negri s-au îmbunătăţit mai repede decât ale copiilor albi”.

Rothstein arată şi că au existat de asemenea îmbunătăţiri la nivelul liceelor, observând că în ultimii 40 de ani s-a dublat numărul de adulţi tineri absolvenţi de liceu şi facultate.

În privinţa intervenţiilor „ratate”, cum ar fi clasele mai mici, Rothstein spune: „Şi asta este doar incantaţia înţelepciunii comune, dar nu este ceea ce arată cercetarea. Singurul studiu ştiinţific credibil asupra reducerii clasei, un experiment desfăşurat în Tennessee în urmă cu 20 de

ani, a descoperit că o clasă mai mică reprezintă un beneficiu semnificativ în primii ani de şcoală pentru copiii dezavantajaţi”.

El concluzionează: „Desigur, ca orice instituţie, educaţia publică ar trebui îmbunătăţită. Ar trebui să putem face mult mai mult. Dar unele – poate multe – dintre lucrurile pe care le-au făcut şcolile americane s-au dovedit a fi destul de reuşite. Însă aducând o acuzaţie generică de eşec şi propunând răsturnarea întregului proiect, fie în favoarea educaţiei pe bază de tablete, fie în favoarea şcolilor în regim special de finanţare (…) sau a burselor pentru şcoli private, reformatorii s-ar putea să distrugă o mare parte din ceea ce a funcţionat pentru capricii netestate”. Interesant, Klein aduce adesea în discuţie propria lui biografie exagerată de „băiat sărac dintr-un cămin sărac din Queens ajuns bine datorită profesorilor minunaţi” ca „dovadă” în plus că lucrurile sunt defecte în şcolile publice din oraşul New York.

Conform lui Klein, responsabili pentru calea lui spre succes au fost profesori minunaţi din şcoala publică. Însă el insinuează că, astăzi, copiii dezavantajaţi nu reuşesc pentru că acele oportunităţi nu mai există, întrucât sistemul glorios pe vremuri al şcolilor publice, plin de profesori extraordinari, s-a prăbuşit şi mai există acum doar în amintire.

Soluţia? O tabletă în fiecare cratiţă.

Dincolo de afirmaţiile câtorva oameni că Klein a exagerat în privinţa condiţiilor creşterii sale în esenţă în clasa de mijloc (afirmaţii cu care sunt de acord, eu însumi crescând la mai puţin de zece străzi de locul în care a crescut el), sistemul şcolilor publice din New York care a fost suficient de bun pentru a-l trimite la Columbia şi apoi la Harvard nu s-a schimbat atât de radical.

La optsprezece ani după el, şi eu am ajuns dintr-o şcoală publică din New York într-un campus din Ivy League[75]. Astăzi, treizeci de ani mai târziu, mii de copii

75 Grupul de opt universități americane cu cele mai mari realizări

reuşesc aceeaşi şmecherie în fiecare an. Da, sigur că este un sistem imperfect care are nevoie de o grămadă de îmbunătăţiri. Dar Klein vrea ca noi să credem că întregul sistem este atât de defect, încât nu mai poate fi reparat – că este „gata să fie radical schimbat” –, pentru a ne vinde leacul lui digital.

Dar povestea Amplify nu se sfârşeşte aici – există un epilog interesant.

Amplify a eşuat. Ulterior, nereuşind niciodată să vândă atât de multe tablete pe cât şi-a imaginat, compania a pierdut bani. După ce a pierdut peste 371 de milioane de dolari doar în 2015 – fără să mai vorbim de miliardul de dolari investit din 2010 –, Murdoch a decis să-şi limiteze pierderile şi a pus totul la vânzare.

În cele din urmă, după ce a concediat două treimi din personal – aproximativ 800 de angajaţi această entitate sforăitoare a fost vândută în octombrie 2010 către 11 oameni din administraţia Amplify, printre care Joel Klein. Condiţiile vânzării nu au fost făcute publice.

Dar, printr-o restructurare interesantă, fondatorul iniţial al Wireless Generation, Larry Berger, a preluat conducerea ca CEO, iar Joel Klein a fost avansat în consiliul de administraţie, o poziţie în care de fapt avea mai puţină putere decât înainte. Se întorc la lucrurile elementare: păstrează departamentele de business de programă (Amplify Learning) şi de evaluare şi analiză a datelor (Amplify Insight). Şi tabletele? La gunoi. Eşecul Amplify Access a fost oprit.

După cum a spus consultantul pentru probleme de tehnologie în educaţie Doug Levin în *Education Week*, incursiunea lui Murdoch şi Klein pe piaţa educaţiei şcolare „a fost încă un exemplu dintr-o lungă istorie de antreprenori care s-au prăbuşit pentru că piaţa nu era ceea ce credeau ei că este”.

Şi acum vă prezint Actul II din Lăcomia în Educaţie – Versiunea de pe Coasta de Vest.

---

academice.

DISTRICTUL ŞCOLAR LOS ANGELES ŞI EŞECUL IPAD DE 1, 3 MILIARDE DE DOLARI Pe când cel mai mare district şcolar din Statele Unite lupta din răsputeri să se apere de Joel Klein, de Rupert Murdoch şi de invazia ecranelor strălucitoare, nici celui de-al doilea cel mai mare district nu-i mergea prea bine. Sucomba în faţa strălucirii – pe fondul muzical a 1, 3 miliarde de dolari risipiţi.

Această Versiune de pe Coasta de Vest a Lăcomiei în Educaţie a devenit o poveste moralizatoare pe tot cuprinsul ţării. A dus chiar la titlul colorat din *Mashable*: *L.A.* i *iPad*

Urmăriţi banii 287 *for Every Student Program*[76] *is a Complete Sh*-l *Show** (17 aprilie 2015).

De unde să începem?

Administratorului John Deasy i s-a părut o idee bună ca fiecare elev din Districtul Şcolar Los Angeles – toţi 650.000 – să primească un iPad plin cu bunătăţi de software educaţional de la Pearson, una dintre cele mai mari edituri specializate în educaţie din ţară. Totul pentru preţul foarte, foarte scăzut de 1, 3 miliarde de dolari.

Oficialităţile şcolare şi susţinătorii tehnologiei care au promovat asta au înscenat dezbaterea, în mod obscen, ca fiind o problemă de drepturi civile. „Aceasta e o problemă de drepturi civile. Obiectivul meu este să ofer tineretului sărac instrumentele pe care, până acum, le-au avut doar copiii bogaţi. Şi vreau să fac asta cât mai repede”, a spus administratorul Deasy într-un clip promoţional pe care l-a făcut, interesant, pentru Apple în 2011.

Dă-te mai încolo, Rosa Parks[77] – un iPad vrea să stea lângă tine.

Cu fervoare mesianică, Deasy a spus că tabletele vor duce la „salturi uriaşe în privinţa posibilităţilor elevilor” şi

76 „Programul din LA. «un iPad pentru fiecare elev» e o poveste de tot ca... tul”.

77 Femeie de culoare militantă pentru drepturi egale, devenita simbol al luptei împotriva segregației rasiale după ce, în 1 decembrie 1955, a refuzat să-i ofere locul din autobuz unui pasager alb.

vor „schimba (…) fenomenal peisajul educaţiei”.

Deasy nu era singurul care a îmbrăţişat această idee eronată că accesul elevilor la internet ar fi cumva un drept la fel de inalienabil ca dreptul la viaţă, libertate şi căutarea fericirii. Într-un articol din iunie 2010 din *Boston Globe*, scriitoarea Rebecca Tuhus-Dubrow nu numai că a vorbit despre accesul la internet ca fiind un drept fundamental al omului, ci chiar a sugerat care ar trebui să fie rolul guvernului în garantarea acelui „drept”:

„Din ce în ce mai mulţi activişti, analişti şi oficialităţi guvernamentale susţin că accesul la internet a devenit atât de esenţial în participarea socială – pentru găsirea de locuri de muncă şi locuinţe, pentru angajamente civice, chiar şi pentru sănătate –, încât ar trebui să fie considerat un drept, o prerogativă fundamentală a tuturor cetăţenilor. Iar în cazurile în care oamenii nu au acces, fie pentru că nu-şi permit, fie pentru că nu există infrastructură, guvernul ar trebui să aibă puterea – şi poate chiar datoria – de a îndrepta asta”.

În mod previzibil, şefii companiilor de media care aveau un interes financiar în proclamarea accesului la internet ca unul dintre drepturile omului au fost imediat de acord: „În secolul XXI, accesul la internet este o chestiune întru totul asemănătoare drepturilor civile. Accesul la internet este ceea ce le permite oamenilor din zone mai sărace să aibă acces în mod egal la educaţie de calitate, la servicii medicale de calitate şi la dezvoltare vocaţională”, era perspectiva nobilă de justiţie socială a vicepreşedintelui senior al Comcast[78], David Cohen.

Unul dintre oamenii care *nu* cred că accesul la internet este un drept civil este persoana care l-a inventat. Nu, nu mă refer la Al Gore.[79] Mă refer la dr. Vinton G. Cerf,

78 Una dintre cele mai mari companii de media din lume; este principala firmă de servicii de internet din S.U.A.

79 în anii 1990, ca vicepreședinte al S.UA, Al Gore a susținut modificări legislative care au oferit un mai mare acces al publicului la internet, contribuind astfel la dezvoltarea internetului. într-un interviu din 1999, a spus: „în timpul mandatului meu în Congresul Sutelor Unite, am luat

legendarul inginer revoluţionar, cunoscut ca unul dintre „părinţii internet ului”. Cerf a fost co-designer al protocoalelor TCP/IP şi al arhitecturii internetului; în decembrie 1997, preşedintele Bill Clinton i-a oferit Medalia pentru Tehnologie a SUA, iar în 2005 a primit din partea preşedintelui George W. Bush Medalia Prezidenţială a Libertăţii pentru contribuţia lui la crearea internetului.

Într-un articol de opinie din 4 ianuarie 2012 din *New York Times* cu titlul *Internet Access Is Not a Human Right*[80], Cerf a spus următoarele în privinţa posibilităţii ca accesul la creaţia lui – la invenţia lui – să fie într-adevăr un drept: „Acest argument, oricât de bine intenţionat, nu ia în seamă un lucru mai important: tehnologia susţine drepturile, nu este un drept în sine. Există criterii greu de atins pentru ca ceva să fie un drept al omului. Simplu spus, trebuie să facă parte dintre lucrurile de care noi, oamenii, avem nevoie pentru a duce o viaţă sănătoasă, plină de sens, cum ar fi să nu fim torturaţi şi să avem libertate de conştiinţă. Este o greşeală să punem orice fel de tehnologie în această categorie înaltă, întrucât vom ajunge în timp să valorizăm lucrurile greşite. De exemplu, dacă la un moment dat nu aveai un cal, era greu să-ţi câştigi pâinea. Dar dreptul important în acel caz era dreptul de a-ţi câştiga pâinea, nu dreptul de a avea un cal”.

Perspectiva lui e întemeiată. „Lucruri” ca tablete, maşini, sau, cum notează el ironic, cai, nu sunt drepturi ale omului sau drepturi civile. Nicio tehnologie nu e un drept.

Dar administratorul Deasy era foarte pătimaş în privinţa „dreptului” de a avea un iPad şi şi-a împărtăşit zelul unui consiliu şcolar amabil, care a votat planul de a-i oferi fiecărui elev un iPad. Districtul a estimat că ar costa 500 de milioane de dolari să obţină peste 600.000 de tablete cu software adiţional şi încă 800 de milioane de dolari pentru internet wireless şi alte lucrări de

---

inițiativa în crearea internetului.” Afirmația a intrat în uzul comun cu semnificația că Al Gore și-a asumat meritul pentru inventarea internetului.

80 Accesul la internet nu este un drept al omului.

infrastructură în peste 1.000 de şcoli şi birouri. Din nefericire, districtul strâmtorat nu avea atâţia bani la îndemână – aşa că a trebuit să vândă obligaţiuni de stat pentru a strânge banii.

Retrospectiv, membrii comisiei sunt de părere că s-ar putea să fi votat prea în grabă. Un articol din 4 septembrie 2014 din *Los Angeles Times* a citat câţiva membri ai consiliului care spuneau că ar fi trebuit să pună mai devreme întrebări dificile şi că au cedat prea repede în faţa „administratorului cruciat" şi a misiunii continue în care şi ei cred cu tărie – anularea inegalităţilor dintre elevii săraci din Los Angeles şi colegii lor mai înstăriţi.

„Ideea ceasului inegalităţii care ticăie neîntrerupt" a alimentat fervoarea tuturor pentru iPad-uri, a spus membrul comisiei Steve Zimmer. „Slujba mea este că echilibrez acest imperativ cu foarte mare atenţie. Şi niciodată nu am greşit mai tare în privinţa acestui echilibru".

Deci cum se termină povestea?

Cu o investigaţie FBI şi 1, 3 miliarde de dolari cheltuiţi pe un dezastru disfuncţional. Platforma Pearson avea o programă incompletă, în esenţă inutilă, iar restricţiile plăpânde de securitate ale tabletelor au fost cu uşurinţă depăşite de elevi în doar câteva săptămâni şi aceştia puteau să navigheze liber pe internet – jocuri şi pornografie pentru toată lumea!

Întreaga afacere a fost închisă în decembrie 2014 – *a doua* zi după ce FBI a confiscat 20 de cutii de documente din departamentul de business al districtului ca parte din investigarea contractului cu Apple.

Au fost investigate procesul licitaţiei şi relaţia dintre administratorul John Deasy – care, sub presiune, şi-a dat brusc demisia în octombrie 2014 – şi conducerile Apple şi Pearson, beneficiarii contractului-mamut. În prezent, afacerea este investigată de un mare complet federal.

Ce nu a funcţionat în toată treaba asta?

Pentru a răspunde, trebuie să ne întoarcem la

începuturi.

John Deasy a fost angajat în 2011 ca administrator şi era hotărât să aducă o schimbare. Se pare că era entuziast şi sincer în dorinţa de a face mai bun districtul şcolar Los Angeles şi de a contribui la echilibrarea diferenţei dintre elevi în privinţa a ceea ce vedea ca fiind o inegalitate a rezultatelor.

Fără îndoială, districtul pe care l-a moştenit era în criză: mii de profesori, consilieri şi bibliotecari îşi pierduseră locul de muncă în timpul recesiunii; mai puţin de jumătate dintre elevi aveau abilităţi de lectură la nivelul clasei în care erau şi peste 10.000 de elevi renunţau anual la şcoală.

Deasy se simţea competent – şi i-a deranjat pe mulţi – ca reformator care urma să repare o treabă foarte încurcată pentru a face ca lucrurile să fie mai bune pentru elevi. „Nu am de gând să mă uit la copii de clasa a treia şi să le spun «îmi pare rău, ăsta e anul în care nu învăţaţi să citiţi» sau la puşti de clasa a unsprezecea şi să le spun «Voi n-o să absolviţi»”, a spus el în 2012 pentru postul de radio KPCC din Los Angeles. „Aşa că ritmul trebuie să fie rapid şi este clar că trebuie să facem asta”.

Evident, era un om care avea o misiune. Din nefericire, a ales misiunea greşită.

L-am întrebat pe prietenul meu dr. Pedro Noguera, care îl cunoaşte profesional pe Deasy, ce părere are despre el. Pedro este una dintre cele mai respectate voci din educaţia americană; a fost titularizat la Berkeley, Harvard şi NYU şi este în prezent Distins Profesor de Educaţie la UCLA. Este unul dintre cei mai binevoitori şi atenţi oameni şi educatori pe care îi puteţi întâlni vreodată. Pedro mi-a spus: „John Deasy e un om bun – a încercat să facă o schimbare în bine; sindicatul profesorilor nu a fost încântat de el pentru că nu avea răbdare cu ei. Dar a încercat să facă ce a crezut că e mai bine pentru copii”.

Spre deosebire de Joel Klein şi Amplify din New York, Deasy nu a trădat pentru stăpânii corporaţiei. Cu toate

acestea, după cum reiese clar din examinarea schimbului de e-mailuri între Deasy, Pearson şi Apple, Deasy era fascinat de perspectiva de a lucra cu giganţii tehnologiei; la rândul lor, aceştia păreau foarte nerăbdători să exploateze financiar entuziasmul lui. Dar nu a existat nicio acuzaţie sau insinuare că Deasy ar fi profitat personal din afacere. Evident este însă că Deasy era un adept care credea că tehnologia e leacul, iar el e „alesul" care va transforma sistemul defect al şcolilor publice din Los Angeles – şi e evident că ar fi făcut orice pentru a-şi împlini viziunea.

În centrul investigaţiei FBI sunt acele zeci de întâlniri, conversaţii şi schimburi de e-mailuri cu Pearson şi Apple care s-au desfăşurat în anul dinainte ca districtul Los Angeles să organizeze licitaţia pentru proiect. În cele din urmă, au mai fost înscrise nouăsprezece alte oferte. Apple şi Pearson, deşi iniţial nu au fost cei care au oferit cel mai mic preţ (ca finalişti, li s-a permis să-şi schimbe oferta şi să scadă preţul), au câştigat lucrativul contract în 24 iunie 2013.

Şi epilogul?

Aproape doi ani mai târziu, programul e mort. Deasy şi-a dat demisia în timpul scandalului. Investigaţia FBI continuă. S-a implicat şi Comisia pentru Titluri de Valoare şi Schimb, interogând recent, ca parte dintr-o anchetă informală, oficialităţi ale districtului şcolar asupra folosirii adecvate a fondurilor de obligaţiuni în proiectul dezastruos de 1, 3 miliarde de dolari.

Trista realitate e că Apple, Pearson şi alte companii sunt entităţi al căror motor este profitul şi al căror obiectiv este să sporească venitul net. Cred că înţelegem cu toţii că asta e America şi companiile ar trebui lăsate să facă profit, dar nu ar trebui să facă asta cu preţul bunăstării copiilor. Ar trebui să existe mai multe examinări şi verificări înainte ca şcolile să se înhăiteze cu companii care caută profit, pentru că, din nefericire, acele companii nu se gândesc întotdeauna la ce e mai bine pentru copii.

Un exemplu: două persoane din administraţia Houghton Mifflin Harcourt – unul dintre Cei Trei Mari ai editurilor educaţionale – au fost recent înregistrate cu camera ascunsă de activistul conservator James O'Keefe din Project Veritas, o organizaţie non-profit care investighează infracţiuni şi fraude din sectorul public şi din cel privat. În înregistrări, executivii cinici sunt surprinşi discutând despre Corpul Comun şi despre preocuparea lor – sau lipsa acesteia – pentru binele copiilor.

„Nu crezi că editurile educaţionale sunt aici pentru educaţie, nu? Nu. Sunt aici pentru bani", a fost surprinsă spunând Dianne Barrow, account manager pe Coasta de Vest al Houghton Mifflin Harcourt. După ce a explicat că Corpul Comun este condus într-o proporţie covârşitoare de profit, Barrow a continuat: „Urăsc copiii. Sunt aici să vând cărţi. Nu te lăsa păcălit nici măcar o secundă", spune ea şi începe să râdă isteric.

Un alt executiv cinic al Houghton Mifflin, Amelia Petties, strategic account manager, a avut de spus următoarele către camera ascunsă despre Corpul Comun: „Corpul Comun nu e nou. Îi spunem Corpul Comun, uraa! Spuneţi-i Corpul Comun… întotdeauna sunt bani aici pentru că copiii sunt minunaţi, dar nu e vorba întotdeauna despre copii". Se opreşte, apoi spune: „Nu e *niciodată* vorba despre copii". Apoi izbucneşte la rândul ei într-un râs strident şi gălăgios.

Petties sugerează că denumirea „Corp Comun" ar trebui să fie schimbată, pentru că asta ar putea să crească vânzările şi oportunităţile de marketing: „Să-i dea alt nume, ceea ce, în cazul meu, sper că o să facă… Aş putea să vând o grămadă de programe de pregătire, oricum l-ar numi".

Indiferent dacă consideraţi aceste comentarii şocante sau „afaceri obişnuite", aţi vrea ca experienţa educaţională a copiilor dumneavoastră să fie manipulată de companii private, în căutare de profit, care demonstrează un asemenea dispreţ pentru copii şi educaţia lor?

Între timp, în Los Angeles, îşi vor banii înapoi. Consilierul juridic general al întregului District Şcolar Los Angeles, David Holmquist, a trimis o scrisoare către Apple prin care cere întreruperea oricărei furnizări de software Pearson şi a jurat să obţină despăgubiri pentru materialele de matematică şi lectură pe care elevii nu au putut să le utilizeze. După spusele lui Holmquist, marea majoritate a elevilor nu au putut accesa materialul Pearson pe iPad-urile lor.

Ah, dar micii hoţomani pot să joace până la asfinţit *Caii of duty* şi *Grand Theft Auto* pe iPad-urile peste a căror securitate au trecut – mişcarea „tableta drept civil" în acţiune.

Criticii susţin că mişcarea spre tablete şi tehnologie ar fi trebuit implementată mai lent. Poate. Între timp, în Silicon Valley, inginerii de la Google şi Apple îşi trimit în continuare micuţii la şcoli locale Waldorf, fără tehnologie. Ca să vezi!

LECŢII DE EDUCAŢIE DIN AUSTRALIA

Sydney Grammar este una dintre cele mai bune şcoli din Australia. A fost fondată în 1854, iar cei peste 1100 de băieţi de la grădiniţă până în clasa a XII-a sunt fiii elitei din afaceri şi politică din Sydney şi se încadrează în mod obişnuit în fiecare an între primii 1% elevi australieni cu cele mai bune note la admitere. Şcoala de importanţă istorică se mândreşte cu trei foşti prim-miniştri printre absolvenţi, este bine finanţată, cu o taxă anuală de şcolarizare de peste 34.000 de dolari, şi are unii dintre cei mai buni educatori şi administratori din întreaga Australie.

Şi, şocant pentru unii, acest portdrapel al educaţiei de elită a decis renunţe la tehnologie şi s-a dispensat de laptopuri în clase. Conform directorului dr. John Vallance, dispozitivele „distrag" de la învăţare, iar el descrie cheltuirea a miliarde de dolari pe computere în şcolile australiene în ultimii şapte ani ca fiind o „scandaloasă risipă de bani".

Dr. Vallance nu este vreun nepriceput în educaţie; a

absolvit la Cambridge, este unul dintre administratorii Bibliotecii Naţionale a Fundaţiei NSW, director al Şcolii Naţionale de Arte şi director al Sydney Grammar de optsprezece ani. În 2014, guvernul de coaliţie l-a numit referent special al programei şcolilor de artă.

Acest educator experimentat are o perspectivă acidă asupra rolului tehnologiei în clasă: „Am văzut atât de multe şcoli cu buget limitat cheltuind o sumă disproporţionată pe tehnologie care nu prea aduce beneficii măsurabile sau nemăsurabile. Au cheltuit sute şi sute de milioane de dolari pe table interactive, pe proiectoare digitale, iar acum sunt toate aruncate peste bord”.

Mai mult, dr. Vallance a spus într-un interviu din 26 martie 2016 din *The Australian* că cele 2, 4 miliarde de dolari cheltuite de guvernul australian pe „Revoluţia Educaţiei Digitale”, care a folosit banii plătitorilor de taxe pentru a cumpăra laptopuri pentru elevii de liceu, „nu a făcut mare lucru în afară de a îmbogăţi Microsoft, Hewlett Packard şi Apple”, care, a adăugat el, „au un lobby foarte puternic în comunitatea educaţională”.

Astfel, Sydney Grammar le-a interzis elevilor să-şi aducă laptopul la şcoală şi le impune să-şi scrie de mână temele şi eseurile până în clasa a X-a. Elevii au acces la computere în laboratorul de informatică, însă dr. Vallance consideră laptopurile în clasă ca fiind o distragere: „Am descoperit că laptopurile sau iPad-urile în clasă inhibă conversaţia – distrag”.

Dr. Vallance crede că „dacă eşti atât de norocos încât să ai un profesor bun şi un grup de colegi care te motivează, pare o risipă să aduci ceva care va fi o distragere de la beneficiile pe care ţi le oferă acel tip de context social”. A adăugat: „Privim predarea ca fiind fundamental o activitate socială. E vorba despre interacţiunea dintre oameni, despre discuţie, despre conversaţie”. El crede că prezenţa calculatoarelor în clasă i-a lipsit pe copii de şansa de a dezbate şi de a discuta idei

cu profesorii lor. Mai consideră şi că laptopurile au dus la o mai mică rigoare în clasă şi au redus necesitatea pregătirii lecţiilor de către profesori, indicând că laptopurile „au adus o mare trândăvie” în predare şi că „au făcut să fie mult mai simplă crearea iluziei de a fi pregătit o lecţie”.

El are şi convingerea fundamentală că învăţarea scrisului de mână este un beneficiu educaţional: „Să permiţi copiilor să piardă această capacitate de a se exprima pe ei înşişi prin scris e un lucru foarte periculos”. A spus că Sydney Grammar a studiat diferenţa dintre temele şcolare scrise de mână şi cele scrise la computer la băieţi din clasa a treia şi dintr-a cincea. „În sarcinile de scriere creativă, le este mai uşor să scrie de mână, să-şi pună ideile pe o bucată de hârtie, decât s-o facă pe tastatură”.

Conştient că va fi criticat pentru că nu ar fi la curent şi ar fi anti-tehnologie, dr. Vallance a spus că e sigur că oamenii îl vor numi „dinozaur”, dar a răspuns astfel: „Nu sunt în niciun fel anti-tehnologie. Ador dispozitivele. În parte, avem aceste reguli pentru că toţi iubim atât de mult dispozitivele, altfel nu am face decât să pierdem vremea. Tehnologia e slujitorul, nu stăpânul. Nu poţi să-i permiţi cozii să dea din câine, ceea ce cred că se întâmplă acum”.

Dr. Vallance a spus că e o „situaţie cu adevărat scandaloasă” faptul că Australia „cheltuieşte mai mult pe educaţie decât oricând înainte, iar rezultatele devin din ce în ce mai proaste”, şi a spus că preferă să cheltuiască pe profesori decât pe tehnologie. „Ajung să fie constrângeri enorme în bugetul şcolilor care au totodată toalete şi acoperişuri cu scurgeri şi clădiri şubrede. Dacă ar trebui să aleg între a umple o clasă cu laptopuri şi a angaja încă un profesor, aş alege oricând încă un profesor”.

Organizaţia pentru Cooperare şi Dezvoltare Economică, respectată pe plan internaţional, a intrat la rândul ei pe fir şi a pus la îndoială eficienţa bazării tot mai extinse pe tehnologie de care dau dovadă şcolile. Într-un raport din 2015, a afirmat că şcolile trebuie să le ofere

elevilor o fundaţie solidă pentru citit, scris şi socotit înainte de a introduce calculatoare. Într-adevăr, a descoperit că cei care utilizează mult calculatoarele în clasă „au rezultate mult mai slabe la majoritatea materiilor” şi a concluzionat: „La urma urmei, tehnologia poate susţine un tip extraordinar de predare, dar tehnologia extraordinară nu poate înlocui predarea proastă”.

Dr. Vallance are o viziune şi mai cinică: „Cred că atunci când oamenii vor ajunge să scrie istoria acestei perioade a educaţiei (…) această investiţie în tehnologia din clasă va fi privită ca o enormă fraudă”.

EFECTELE LECTURII: ECRAN VS. HÂRTIE

În ce priveşte educaţia şi ecranele în clasă, există şi problema diferenţelor de înţelegere dintre a citi ceva pe un ecran luminos şi a citi pe hârtie.

Într-un studiu intitulat *Reading Linear Texts on Paper Versus Computer Screen*: *Effects on Reading Comprehention*[81], publicat în ianuarie 2013 în *International Journal of Educaţional Research*) profesoara Anne Mangen, de la Universitatea din Stavanger din Norvegia, a descoperit că elevii care citesc pe calculator au rezultate mai slabe în privinţa înţelegerii decât elevii care citesc acelaşi text pe hârtie.

Mangen şi colegii ei au cerut unui număr de 72 de elevi de clasa a X-a cu acelaşi nivel de înţelegere să citească o naraţiune şi un text expozitiv, fiecare de 1500 de cuvinte. Jumătate dintre elevi au citit textele pe hârtie, iar cealaltă jumătate le-au citit în format PDF pe ecranul calculatorului. Apoi, elevii au completat chestionare pentru evaluarea înţelegerii materialului citit: întrebări cu răspunsuri multiple şi cu răspunsuri scurte, în timpul cărora aveau acces la texte.

Deşi Joseph Chilton Pearce[82] a atribuit efectele de

81 „Citirea textului liniar pe hârtie versus citirea pe ecran: efecte asupra înțelegerii textului”.

82 Specialist în dezvoltarea umană, autorul mai multor cărți despre

reducere a înţelegerii pe care le provoacă ecranele modului problematic în care creierul procesează lumina strălucitoare, Mangen consideră că elevilor care citeau pe ecranul computerului le-a fost mai greu să găsească o anumită informaţie în texte pentru că nu puteau decât să deruleze sau să facă clic într-un PDF doar într-o secţiune o dată. Prin contrast, elevii care au citit de pe hârtie au putut să ţină în mâini întregul text şi să treacă de la o pagină la alta.

Mangen presupune: „Uşurinţa cu care poţi să găseşti începutul, sfârşitul şi orice între ele şi conectarea permanentă la traseul parcurs, la înaintarea ta în text, ar putea fi un mod de a reduce solicitarea cognitivă, aşa că ai mai multe resurse pentru înţelegere”.

Această idee că cititul, departe de a fi o treabă statică, este de fapt o călătorie într-un tărâm al cuvintelor e susţinută într-un articol din 2013 din *Scientific American* intitulat *The Reading Brain* in the *Digital Age*: *The Science of Paper Versus Screens*?”

Articolul o citează pe Maryanne Wolf, de la Universitatea Tufts, psihologă specialistă în dezvoltare şi în ştiinţe cognitive: „Există concreteţe în lectură, poate chiar mai mult decât vrem să credem pe măsură ce ne împletim în lectura digitală – pe măsură ce înaintăm reflectând poate prea puţin”.

Dintr-o perspectivă evolutivă, scrierea este un fenomen relativ nou. Astfel, în ceea ce priveşte creierul nostru, textul este o parte tangibilă a lumii noastre fizice. Într-adevăr, scrierea timpurie, ca scrierea sumeriană cuneiformă şi hieroglifele egiptene, a început cu reprezentări imagistice care aveau forma obiectelor reprezentate. Chiar şi în alfabetul nostru modern vedem urme ale acestor rădăcini imagistice: C în formă de semilună, S în formă de şarpe.

Articolul arată că, dincolo de raportarea la fiecare literă ca obiect fizic, creierul uman ar putea şi să perceapă

---

dezvoltare.

un text în întregul său, după cum sugerează Mangen, ca un fel de peisaj fizic. În acest sens, cărţile reprezintă un peisaj mai evident, cu o topografie mai pronunţată decât textele de pe ecran.

O carte deschisă prezintă două domenii clar definite – pagina din stânga şi cea din dreapta – şi un total de opt colţuri în funcţie de care cititorii se pot orienta. În plus, călătorul prin carte poate să vadă, fizic, unde începe şi se termină cartea şi unde este o anumită pagină în relaţie cu aceste puncte. În sfârşit, cititorul poate să aprecieze, în funcţie de grosimea părţilor din carte, cât de mult a citit/călătorit şi cât mai rămâne din călătorie. Acestea sunt repere fizice reconfortante care îl pot ajuta pe cititor să-şi formeze o hartă mentală coerentă.

Prin contrast, celor mai multe ecrane le lipsesc toate asta şi îi împiedică astfel pe cei mai mulţi oameni să cartografieze călătoria în mintea lor. Cineva care citeşte un text pe ecran poate să treacă printr-un şir de cuvinte, dar este extrem de dificil să vadă un anumit pasaj în contextul întregului text. Chiar dacă un e-reader cum ar fi Kindle sau o tabletă ca iPad pot să recreeze paginaţia, ecranul nu afişează decât câte o pagină – restul peisajului de cuvinte nu se vede şi nu poate fi atins.

Iar asta contează.

„Se pare că senzaţia implicită a locului unde eşti într-o carte fizică este mai importantă decât credeam”, spune Abigail Sellen de la Centrul Microsoft de Cercetare din Cambridge, Marea Britanie, coautoare a cărţii *The Myth of the Paperless Office*[83]. „Doar când iei un e-book începe să-ţi lipsească. Nu cred că producătorii de e-book-uri s-au gândit suficient la modul în care ai putea să vizualizezi unde eşti în carte”.

MAI MULTE ECRANE, MAI PUŢIN CONTACT VIZUAL

În afară de ecrane şi de deficitul de lectură, alţi specialişti în educaţie indică şi efectele sociale potenţial

83 „Mitul biroului fără hârtii”

negative: „Îngrijorări majore sunt centrate pe efectul calculatoarelor asupra dezvoltării sociale şi emoţionale a copiilor”.

Un raport realizat de Colleen Cordes şi Edward Miller (2000) spune: „Copiii care au astăzi vârsta între zece şi şaptesprezece ani vor avea cu aproape o treime mai puţine interacţiuni faţă în faţă pe parcursul vieţii, ca rezultat al amplificării culturii lor electronice, acasă şi la şcoală”. Să nu uităm că estimarea de o treime e de acum 16 ani; care ar fi azi?

Ce s-a întâmplat cu contactul vizual? E mult mai rar, mulţumită culturii noastre a ecranului. Un articol din *Wall Street Journal* publicat în mai 2013, *Just Look Me in the Eye Already*[84], a examinat modul în care utilizarea tehnologiei a

Urmăriţi banii 301 afectat contactul nostru vizual – şi efectul negativ pe care îl are asupra relaţiilor noastre.

Conform Quantified Impressions, o companie de cercetare de piaţă în comunicare cu sediul în Texas, un adult are acum contact vizual doar în 30 – 60% din timpul unei conversaţii obişnuite, dar legătura emoţională se construieşte când contactul vizual este prezent în 60 – 70% din timpul conversaţiei. Cu alte cuvinte, cu cât există mai puţin contact vizual, cu atât mai slabă e legătura care se stabileşte.

Ecranele şi cultura ecranului au făcut normală experienţa purtării conversaţiilor cu puţin contact vizual sau chiar fără. Am văzut asta la adulţi şi cu siguranţă am văzut-o cu toţii la copii. Din nefericire, pierdem ceva vital şi fundamental uman.

„Contactul vizual, deşi are loc de la o distanţă de câţiva metri, nu este o metaforă”, scriu psihiatrii Thomas Lewis, Fari Amâni şi Richard Lannon în cartea-*General Theory of Love*[85]. „Când întâlnim privirea altcuiva, două sisteme nervoase ajung la o alăturare tangibilă şi intimă”.

---

84 „Privește-mă odată în ochi”.

85 „O teorie generală a iubirii”.

Adulţii se lamentează că puştii nu mai au contact vizual, dar adesea părinţii sunt vinovaţi fiindcă oferă modelul pentru acest comportament prin ceea ce a fost numit „Sindromul Părintelui Distras”.

În editorialul ei din 28 septembrie 2013 din *The Huffington Post*, *How Technology is Killingeye Contact*[86], Carolyn Grégoire scrie: „Mulţi părinţi sunt îngrijoraţi în privinţa a ceea ce le-ar putea transmite copiilor prin propriul lor *multitasking* digital şi prin lipsa de contact vizual”.

Rachel Marie Martin a scris într-o postare recentă, *20 Things I Will Regret Not Doing with My Kids*[87]\ „Vreau ca puştii mei să-şi aducă aminte că au fost momente când mama lor i-a privit în ochi şi a zâmbit. Iar pentru mine asta înseamnă adesea să-mi închid laptopul, să-mi las telefonul deoparte, să mă opresc din orice şi pur şi simplu să le ofer timp”.

ECRANE ÎN CLASĂ?

MAI ÎNTÂI GÂNDIRE – PE URMĂ ECRAN

După cum a descoperit dr. Toyama prin teoria Legii Amplificării în tehnologie, tehnologia *poate* să ajute educaţia acolo unde aceasta deja merge bine, dar nu face mare lucru pentru sisteme mediocre de educaţie şi, mai rău, în şcolile disfuncţionale „chiar poate să facă rău”. În documentarea pentru această carte şi în conversaţii cu diverşi specialişti în educaţie, acesta pare să fie consensul, dar cu o clauză adiţională: tehnologia poate să ajute doar un copil sau un elev care este pregătit din punct de vedere al dezvoltării să facă faţă ecranelor puternice şi hipnotice.

Cu siguranţă, tehnologia poate să fie de ajutor într-o programă de liceu creată cu susţinere şi atenţie. Poate şi în ultimii ani din şcoala generală ar fi utilă o expunere limitată la învăţare pe calculator. Dar ideea de a lipi un ecran luminos de mâinile unui copil de grădiniţă sau de şcoală primară nu numai că nu oferă ajutor educaţional

86 „Cum omoară tehnologia contactul vizual”.

87 „20 de lucruri pe care voi regreta că nu le-am făcut cu copiii mei”.

dar, după cum am citit, poate să fie dăunătoare neurologic şi clinic – mai ales pentru copiii deja vulnerabili.

Chiar şi Joel Klein, prinţul întunecat al lui Rupert Murdoch, susţine această perspectivă. Vorbind cu Carlo Rotella pentru numărul din 12 septembrie 2013 al *New York Times Magazine*, el a răspuns la critica adusă tehnologiei în clasă de către Sherry Turkle, profesoară la MIT şi autoarea cărţii *Alone Together*[88], spunând că nu ar pune copii de clasa a patra într-un curs online deschis la distanţă şi că ar avea „mari reţineri” în privinţa introducerii tehnologiei la grupele de grădiniţă. Slavă Domnului că n-a fost mai rău!

Poate ar trebui să facem ca inginerii IT şi şcolile Waldorf şi să aşteptăm până când copiii noştri trec de clasa a treia sau a patra – unii sugerează că ar trebui să aibă cel puţin zece ani – înainte de a introduce tabletele interactive.

Într-un interviu din 1999, Joseph Chilton Pearce a vorbit despre un simpozion de patru zile din Berkeley la care a participat, unde douăzeci şi unu de specialişti în educaţie din întreaga lume au discutat despre calculatoare în educaţie: „La acel (…) simpozion din Berkeley, noi am ajuns la concluzia că totul ţine de vârsta adecvată. Un profesor de la MIT a susţinut înflăcărat că trebuie să îi încurajăm pe copii să-şi dezvolte mai întâi capacitatea de a gândi şi apoi să le dăm calculatorul. După aceea nu mai există limită. Dar dacă introduci calculatorul înainte ca procesele gândirii copilului să se fi dezvoltat, atunci ai pregătit un dezastru. Asta pentru că, după cum a arătat Piaget, în primii doisprezece ani de viaţă se organizează structurile cunoaşterii care le permit tinerilor să înţeleagă tipuri abstracte, metaforice, simbolice de informaţie. (…) Aici există pericolul ca un calculator (…) să întrerupă acea dezvoltare”.

În *Computer Integration into the Early Childhood*

88 „Singuri împreună”.

Curriculum[89], publicat în *Education* (toamnă 2012), autorii Mona şi Heyam Mohammad încadrează la rândul lor problema în perspectiva dezvoltării: „Teoria lui Piaget, cunoscută şi ca perspectiva constructivistă, spune că cei care învaţă obţin cel mai mult din experienţe «concrete» sau din activităţi în care se implică direct şi care le permit să manipuleze mediul pentru a-şi structura o cunoaştere bazată pe interacţiunea cu lumea”.

Traducere: Lego, nu Minecraft.

După cum am spus înainte, o mare parte dintre efectele negative ale ecranelor asupra copiilor mici sunt atribuite de Pearce luminii strălucitoare şi faptului că toţi copiii pot să devină „catatonici” în faţa unui ecran: „Asta are de-a face cu modul în care creierul reacţionează la lumina strălucitoare, sursa de lumină a televizorului şi a monitoarelor de computer, şi la lumina reflectată, adică ceea ce ne aduce restul experienţelor noastre vizuale (…) iar creierul tinde să se închidă ca reacţie la sursele de lumină strălucitoare. Am văzut cu toţii cum ajung copiii când se uită la televizor un anumit interval de timp”.

În acel interviu Pearce continuă prin descrierea modului în care industria televiziunii a început să introducă „efectul de şoc” în programele pentru copii pentru a-i trezi pe copii din transă, astfel încât să poată fi din nou atenţi. Dar, în timp, ca în cazul oricărui drog hipnotic, are loc desensibilizarea până în punctul în care efectul de şoc care captivează atenţia trebuie să fie din ce în ce mai intens.

Totuşi, după cum explică Pearce, deşi neocortexul copilului *s-ar putea* să-şi dea seama că imaginile din ce în ce mai şocante nu sunt adevărate, creierul „reptilian” nu înţelege, iar copilul intră într-o reacţie continuă, declanşatoare de cortizol, de tip „luptă sau fugi”. Această suprastimulare masivă „obligă creierul la o adaptare defectuoasă, în moduri care înainte erau considerate imposibile. Se fragmentează la propriu la toate nivelurile

89 „Integrarea calculatorului în programa de educație timpurie”

dezvoltării neuronale”. Pearce prevedea cu precizie unele dintre problemele neurologice şi clinice pe care le-am discutat menţionând cercetările doctorului Dunckley şi sindromul ecranului electronic.

Nu ar fi o idee mai bună să lăsăm pur şi simplu ecranele în afara clasei – cel puţin în şcoala primară? Pearce spune: „Trebuie să îi încurajăm pe copii să-şi dezvolte mai întâi

Urmăriţi banii 305 capacitatea de a gândi şi apoi să le dăm calculatorul. După aceea, nu mai există limită”.

Din nefericire, astăzi s-ar putea să fie mai simplu de spus decât de făcut. În noul nostru peisaj digital va deveni din ce în ce mai dificil să izolăm un copil în timpul anilor esenţiali pentru dezvoltare de progresele Minunatei noastre E-lumi noi.

Trăim vremuri cu adevărat tulburi. Limita dintre real şi digital se estompează din ce în ce mai mult, pe măsură ce societatea noastră devine din ce în ce mai virtuală. Filmul *The Matrix*, care ar trebui să ne dea de gândit, face aluzie la alterarea mentală care s-ar putea să ne aştepte imediat după linia orizontului.

Între timp, să aruncăm o privire spre întinderile mai îndepărtate ale peisajului digital de astăzi.

TREISPREZECE

O E-LUME

O PARABOLĂ DIN *STAR TREK*

În episodul *Star Trek* format din două părţi „Menajeria” (1965) – care încorporează episodul pilot al seriei, „Cuşca” – predecesorul Căpitanului Kirk, Căpitanul Pike, ars grav şi imobilizat într-un scaun cu rotile, are şansa să-şi trăiască viaţa pe o planetă numită Tăios IV.

Talosienii au capacitatea de a manipula realitatea şi de a crea iluzii foarte plăcute – de fapt, lumi întregi de realităţi virtuale, fermecătoare şi ispititoare. Pe planetă, echipajul întâlneşte o tânără frumoasă de pe Pământ, Vina, despre care se crede că e captivă. Află că Vina este acolo din voia ei; că fusese de mult supravieţuitoarea foarte

bătrână şi grav rănită a prăbuşirii unei nave spaţiale. Talosienii i-au dat şansa să trăiască în iluzia tinereţii şi sănătăţii. În termenii digitali de astăzi, am putea să o considerăm pe această Vina iluzorie un avatar.

Foarte interesant, această specie, care are puterea de a controla iluziile, este pe moarte. Ei refuză propunerea de ajutor venită din partea *Enterprise* pentru că se tem că s-ar putea ca pământenii să obţină puterea iluziei şi i-ar cădea la rândul lor victime, asemenea civilizaţiei obsedate de iluzii de pe Tăios.

La final, Căpitanul Pike trebuie să aleagă: să ducă o existenţă mizerabilă, tetraplegic şi ars, neputând măcar să vorbească, sau să fie din nou tânăr şi să trăiască viaţa la care visa. De acord, opţiunea numărul doi nu e reală – dar *pa re* reală.

Dumneavoastră pe care aţi alege-o?

Pike alege să-şi trăiască viaţa în realitatea virtuală ca un avatar Pike tânăr şi sănătos, alături de Vina cea îmbunătăţită de iluzie. La finalul episodului pilot, căpetenia Talosienilor le spune filosofic Pământenilor pregătiţi să plece, referindu-se la Vina şi la avatarul ei frumos: „Ea are iluzia şi voi aveţi realitatea. Fie calea voastră la fel de plăcută”.

Astăzi, când „comunităţile sintetice” bazate pe avataruri explodează, sute de mii de oameni îmbrăţişează ideea că iluzia ar putea într-adevăr să fie mai „plăcută” şi mai bună decât realitatea.

AVATARURI ŞI *SECOND LIFE*

Să spunem că vă urâţi viaţa; poate lucrurile nu stau pentru dumneavoastră la fel de rău ca pentru Căpitanul Pike, dar nu vă place cine sunteţi sau cum trăiţi. Aţi evada din acea viaţă dacă aţi putea?

Mulţi au făcut-o.

Cu un milion de utilizatori activi, *Second Life* este o comunitate virtuală prosperă, cu propriile magazine, propria monedă, are concerte, relaţii şi cam orice altceva are lumea reală, numai că totul e pe ecran. Strict vorbind,

ar trebui să ai cel puţin optsprezece ani, dar dacă ai cel puţin treisprezece ani poţi să foloseşti *Second Life* cu unele restricţii. Dacă ai şaisprezece sau şaptesprezece ani, poţi să accesezi regiuni şi să cauţi rezultate care intră în categoria „generală” a criteriilor de vârstă.

Apărut prin 2003, *Secondlife* primeşte o nouă amplificare prin integrarea tehnologiei acaparatoare a realităţii virtuale.

Tehnologia fiind încă în dezvoltare, dar acum în etapa beta de testare, în curând cetăţenii *Second Life* nu vor mai fi nevoiţi să se limiteze la 2D; pot să râdă, să vorbească, să cânte la instrumente – şi să facă sex – în acaparatoare şi mult mai realista realitate virtuală 3-F, cu platforma lor virtuală Project Sansar. Şi, fără nicio îndoială, lucrurile se îndreaptă într-acolo. Realitatea virtuală augmentată va fi o piaţă de 150 de miliarde de dolari până în 2020, conform Digi-Capital.

Staţi puţin, oamenii chiar pot să facă sex în *Second Lifei* într-adevăr. Asta este ceea ce un utilizator *Second Life* a postat ca ghid util pentru un nou-venit curios în privinţa sexualităţii, inclusiv cum să caute un organ sexual virtual:

Detalii sociale:

1. Găsiţi un partener doritor.

2. Găsiţi un loc privat sau o zonă publică destinată sexului. SĂ NU faceţi sex în public, MAI ALES în zonele care nu sunt destinate exclusiv adulţilor.

3. Pentru un gentleman: Veţi avea nevoie de un accesoriu ataşabil. Căutaţi „penis”. Sunt disponibile câteva versiuni gratuite. NU îl purtaţi în public! Vă va ieşi prin pantaloni.

Detalii tehnice:

Există multe moduri de a vă anima avatarul. Un mod de a săruta şi îmbrăţişa este cu un accesoriu numit „îmbrăţişător”. Sunt disponibili câţiva îmbrăţişători gratuiţi. Multe obiecte de mobilier (în special paturi) au versiuni care vă oferă dumneavoastră şi partenerului un

meniu cu animaţii. Atingeţi obiectul de mobilier pentru a afişa meniul. O pereche de sfere colorate, una roz şi una albastră, vor apărea deasupra patului. Aşezaţi-vă pe ele…

fata pe roz, băiatul pe albastru. Atingeţi patul din nou ca să afişaţi meniul şi să schimbaţi poziţia.

Sau se poate să găsiţi perechi de sfere [stând] pur şi simplu prin împrejurimi. Le puteţi folosi şi pe acelea.

Pentru a vă bucura cât mai mult de cyber-sex, trebuie să folosiţi *chat emote* pentru a completa detaliile pe care animaţiile nu le oferă. Data viitoare când sunteţi în lume încercaţi să scrieţi asta fără ghilimele: *Ime leans close to you, brushing your Ups with hers*[90]. Cele mai multe conversaţii sexuale au loc mai degrabă în IM-ul privat decât în chatul deschis. Nu toată lumea din jur vrea să „audă" cum gemeţi şi gâfâiţi.

Cum am spus, trăim vremuri tulburi.

TEHNOLOGIA VIITORULUI ACUM

În viitor, lumea digitală va evolua dincolo de ecran.

Iar acel viitor e acum.

De la furculiţe care vorbesc la haine inteligente, noua tehnologie, conform omului de ştiinţă David Rose, de la MIT Media Lab, se ocupă de calculatoare mai personale. În noua lui carte, *Enchanted Objects*: *Design, Human Deşire and the Internet of Things*[91] (2015), Rose susţine că oamenii doresc o interacţiune directă cu tehnologia: „Ecranele lasă de dorit, pentru că nu ne îmbunătăţesc relaţia cu computerul. Dispozitivele sunt pasive, lipsite de personalitate. Maşina e inactivă, aşteptând ordinele noastre".

Totuşi, tehnologia purtabilă ca Google Glass şi iWatch nu s-a ridicat la înălţimea agitaţiei care s-a făcut pe seama ei şi a vânzărilor la care se spera. Tehnologia realităţii virtuale, pe de altă parte, pare că explodează. De la Oculus Rift la Google Cardboard (începând de la trei dolari, fără

90 „/eu se apropie de tine, atingându-ți ușor buzele cu ale ei"

91 „Obiecte fermecate: designul, dorința umană și Internetul Lucrurilor"

smartphone), dispozitiv accesibil şi pe care îl poţi construi singur, realitatea virtuală este în plină creştere.

Iar acum, următorul val de realitate estompată: holograma şi „realitatea augmentată”.

Spre deosebire de realitatea virtuală, care ne imersează într-o nouă realitate, hologramele creează obiecte tridimensionale în lumea noastră reală. Iar acum Microsoft Hololens le-a combinat: şi realitatea virtuală, şi realitatea augmentată într-o experienţă holografică acaparatoare, un dispozitiv atât de futurist, încât face bidimensionalul Google Glass să pară la fel de învechit şi primitiv ca diapozitivele.

În blogul personal despre tehnologie Informatic Cool Stuff, Abhijit scrie: „MICROSOFT HOLOLENS te duce într-o lume interzisă. Când te mişti în spaţiu, de exemplu în sufrageria ta, aplicaţia holografică se mişcă odată cu tine. Asta înseamnă că poţi să ai o convorbire pe Skype care te urmează când mergi prin casă. Poţi şi să-ţi pui aplicaţiile favorite pe pereţii fizici din spaţiul tău sau să le aşezi pe o masă, astfel încât de fiecare dată când intri în acea cameră, aplicaţia apare în Hololens. Dacă pui o aplicaţie pe un perete, poţi să-i ceri să te urmeze ca să o muţi de acolo şi să o iei din nou cu tine. Poţi să şi schimbi dimensiunile acelor aplicaţii, să faci un clip să apară pe tot peretele sau să micşorezi un website”.

Şi, desigur, omniprezenta industrie porno face bani şi din asta, profitând din plin de noua tehnologie. Într-un articol din *Mashable* cu titlul *VR Porn is Here and Its Scary How Real It Is*[92], jurnalistul Raymond Wong scrie: „M-am trezit transportat într-un dormitor. În faţa mea era în genunchi o vedetă de filme porno care îmi vorbea seducător şi murdar. Am privit în jos şi am văzut corpul unui tip musculos. Păi, ăsta nu sunt eu, m-am gândit. Eram confuz. Al cui era corpul ăla? Mi-am dat seama apoi: *eu* eram tipul ăsta”.

SFÂRŞITUL REALITĂŢII

92 „Pornografia realității virtuale e aici și e înfricoșător cat e de reală”.

Futuristul Hololens a fost dezvoltat de Alex Kipman. Designer cu păr sârmos de la Microsoft care şi-a asumat rolul hipsterului vizionar, Kipman a susţinut o prezentare impresionantă la TED în februarie 2016 la Vancouver. Ferm împotriva ecranelor din cauza arhaicelor limitări bidimensionale ale acestora, un Kipman ciufulit a susţinut o prezentare uluitoare a posibilităţilor deopotrivă acaparatoare, creatoare de realitate 3D şi holografice ale Hololens.

În timpul prezentării, Kipman critică modul în care am fost prinşi în capcana ecranelor şi descrie o lume viitoare de tehnologie interactivă, întru totul acaparatoare: „Astăzi ne petrecem majoritatea timpului atingând şi uitându-ne la ecrane". Foarte interesant, el deplânge apoi costurile sociale ale înrobirii noastre de către ecrane: „Ce s-a întâmplat cu interacţiunea dintre noi? Nu ştiu cum vă simţiţi voi, dar eu mă simt limitat în această lume 2D de monitoare şi pixeli. (…) Dorinţa de a fi în contact cu oamenii mă inspiră să fiu creativ. Simplu spus, vreau să creez o nouă realitate în care tehnologia ne aduce infinit mai aproape unul de celălalt. O realitate în care oamenii – nu dispozitivele – sunt centrul tuturor lucrurilor".

Sună minunat – tehnologie care îi poate conecta social pe oameni. Kipman cel cu vorba dulce are capacitatea de a vinde o viziune captivantă a acestei tehnologii viitoare „care conectează oameni". În timpul prezentării sale de la TED, publicul pare atras în viziunea lui utopică după ce, cu o mişcare a mâinii, poate să creeze o peşteră îngheţată 3D, cu tot cu stalactite agăţate de tavan şi stalagmite care par că ies direct din punctul roşu de pe scena TED.

Încercând să creeze ceva ce aduce a Übermensch digital, Kipman vorbeşte despre „posibilităţile infinite" ale universului cuantic şi despre „superputerile" pe care computerele le pot oferi fiinţelor umane, criticând din nou limitările faptului de a fi blocat într-o lume din ecrane 2D, acum când putem avea „puterile digitale" de a crea o

realitate înăuntrul propriei noastre lumi.

Mai apoi în cursul prezentării sale, printr-o mişcare a mâinii face să se materializeze o grădină magică în care zboară fluturi multicolori şi supradimensionaţi şi în care sunt ciuperci înalte de un metru, colorate psihedelic, parcă din imaginaţia fraţilor Grimm – sau a lui Timothy Leary.

Şi la fel ca în cazul lui Timothy Leary, cu care am avut ocazia să petrec ceva timp înainte de moartea lui – şi care, în ultimii lui ani depăşise extinderea psihedelică a minţii şi vorbea cu pasiune despre extinderea minţii prin realitate virtuală –, nu prea eşti sigur dacă asculţi un vizionar sau un nebun – sau poate pe cineva care e câte puţin din amândouă.

Ca un prezentator spectaculos ce e, Kipman îşi păstrează cel mai bun truc pentru final: teleportarea oamenilor. Pe scenă, în jurul lui, apare o reprezentare 3D a unui peisaj marţian, iar Kipman se uită la public şi spune: „Vă invit să experimentaţi, pentru prima oară în întreaga lume, aici, pe scena TED, o adevărată teleportare holografică între mine şi prietenul meu dr. Jeffrey Norris, de la Jet Propulsion Laboratory de la NASA”.

Şi cu asta se materializează pe scenă, în peisajul virtual marţian, Jeff Norris – şi el purtând un Hololens –, zâmbitor, în ţinută lejeră; efectul mă face să mă simt de parcă mă uit la o iluzie de-a lui Chris Angel. Norris cel holografic dar care pare compact explică apoi că el se află de fapt „în trei locuri. Sunt într-o încăpere de peste drum în timp ce sunt pe scenă lângă tine în timp ce stau pe Marte la o depărtare de 100 de milioane de mile?

Oricât de uluitor ar părea, este important să ţineam seama că, dincolo de afirmaţiile fanteziste, biologicul dr. Norris este de fapt într-un singur loc: într-o încăpere de peste drum de locul în care se desfăşură conferinţa TED; ceilalţi doi Norris holografici sunt în esenţă efecte generate pe computer, suprapuse unui peisaj virtual. Dar, cu toate astea, cu siguranţă că este totuşi o reuşită impresionantă, fascinantă prin vrăjitoria tehnică implicată.

Kipman îşi încheie prezentarea cu o înfloritură umanistă: „Visez în fiecare zi la acest viitor. Mă inspir de la strămoşii noştri, care interacţionau, comunicau şi munceau împreună, începem cu toţii să construim tehnologia prin care ne vom întoarce la umanitatea care ne-a adus unde suntem astăzi. Tehnologia care ne va permite să nu mai trăim în această lume 2D de monitoare şi pixeli şi să ne amintim cum este să trăim în lumea noastră 3D”.

E o viziune ciudată; să folosim tehnologia pentru a ne „aminti” cum e să trăim în lumea noastră 3D când de fapt noi *chiar* trăim într-o lume 3D care nu are nevoie de Hololens-ul lui Kipman pentru a fi experimentată. Şi, ironic, tehnologia a fost cea care ne-a cufundat în temuta lume a ecranelor 2D pe care Kipman o deplânge. Ar trebui să ţinem seama şi că iluzia creată de Hololens – oricât ar fi de minunată tehnic şi de uluitoare vizual (şi este astfel) –, rămâne totuşi un efect CGI – o imagine generată pe calculator care se pretinde realitate.

După ce am văzut prezentarea lui Kipman, m-am întrebat dacă am văzut un vizionar sau un nebun care va distruge însăşi esenţa umanităţii prin cruciada lui. Nu pot să nu mă gândesc din nou la bietul căpitan Pike şi la talosieni; este lumea iluzorie a lui Kipman cea pe care ar trebui să aspirăm cu toţii să o creăm şi în care să trăim? Sau, ca în cazul talosienilor, este cea care ne va descompune specia? Mă tem că mult prea mulţi se vor pierde, seduşi de cântecul de sirenă al acelei iluzii a realităţii virtuale, iar viaţa lor în acest plan 3D al existenţei se ofileşte şi moare.

Bine aţi venit în Matrice. Viitorul este acum.

E-ATLEŢI

Arată ca o întrunire obişnuită de susţinere a echipelor sportive ale unei facultăţi: majorete entuziaste fac sărituri, conducând adunarea studenţilor într-o serie de ovaţii şi urale; studenţi înghesuiţi în tribune strigă când diverse echipe ale facultăţilor sunt anunţate şi intră în sala de sport în aplauze furtunoase.

Dar această întrunire nu seamănă cu nicio alta care a avut loc vreodată în vreun campus. Aceasta are o anumită echipă reprezentativă, prima de felul ei din întreaga lume: prima echipă de e-atleţi – aşa e, jucători de jocuri pe calculator – a facultăţii, toţi beneficiari ai unor burse sportive.

Administratorii de la Universitatea Robert Morris, un mic colegiu din Chicago, au decis că vor să fie în fruntea lumii în plină expansiune a „e-sporturilor" competitive, un fenomen din ce în ce mai mare în care e-atleţi profesionişti joacă acum în faţa a mii de fani adoratori, în arene aglomerate ca Staples Center din Los Angeles, câştigând salarii de şase cifre.

Da, există oameni care chiar sunt plătiţi cu sute de mii de dolari ca să se joace pe calculator în competiţii.

La întrunirea de la Robert Morris, după ce echipele de lacrosse şi fotbal american au fost anunţate unui auditoriu frenetic şi au intrat alergând şi bătând palma una cu alta, este anunţată e-echipa facultăţii, de asemenea în aplaude zgomotoase. În acest punct, un grup pestriţ de treizeci de tineri, toţi arătând ca şi cum ar fi venit să dea o probă pentru continuarea filmului *Răzbunarea tocilarilor*, intră sfioşi şi mărşăluiesc stânjeniţi.

Kurt Melcher, director asociat al departamentului sportiv de la Robert Morris, ia microfonul şi, arătând spre e-echipă, se laudă mândru către adunarea studenţilor: „Am reuşit să recrutăm nişte jucători foarte, foarte buni. Unii dintre cei mai buni jucători ai noştri fac parte dintre cei mai buni 0,2% jucători din America de Nord". Se duce apoi la e-echipă şi bate palma cu tinerii care par stânjeniţi şi neobişnuiţi cu acest ritual sportiv.

Jocurile ca sport competitiv au devenit o afacere în care se învârt mulţi bani. În 2015, Super Data Research estima că industria globală de e-sporturi a generat în acel an venituri de 748, 8 milioane de dolari, dar se anticipează că va ajunge la 1, 9 miliarde de dolari până în 2018. Deşi pentru diferite jocuri se organizează campionate cu sume

importante, în care premiile în bani pot să depăşească un milion de dolari, stăpânii absoluţi sunt jocurile *League of Legends* şi *DOTA* (*Defense of the Ancients*), în care echipele luptă una împotriva alteia în jocuri mitice de strategie.

Cu fani extrem de loiali, campionatul mondial de *League of Legends* din 2013 s-a ţinut cu casa închisă la Staples Center. La aceste campionate în arenă, sute de mii de adepţi agitaţi ai jocurilor video plătesc pentru a vedea câţiva jucători luptându-se pe o scenă, iar ecranele lor sunt proiectate la scară mare, astfel încât fanii pot să le urmărească fiecare mişcare. Cei mai buni jucători sunt trataţi ca staruri rock şi nu doar că primesc mari sume de bani, dar mai sunt plătiţi şi pentru promovare de produse.

E-sporturile au explodat la nivel global în ultimii cinci ani, dar nu este un fenomen cu totul nou. Îi putem identifica rădăcinile în Coreea de Sud a anilor 1990, unde expansiunea e-sporturilor a fost influenţată de construcţia masivă de reţele de internet după criza financiară asiatică din 1997.

Acea criză financiară a adus şi o rată foarte înaltă de şomaj, care i-a făcut pe mulţi coreeni să caute lucruri de făcut în timpul în care nu aveau de muncă. Astfel s-au născut e-sporturile. Asociaţia Coreeană a e-Sporturilor, un departament al Ministerului Culturii, Sportului şi Turismului, a fost înfiinţată în 2000 pentru a promova şi reglementa acest sport controversat şi de-abia ivit, care era adesea jucat în cafenele internet mamut.

Apoi, în al doilea deceniu al secolului XXI, e-sporturile au cunoscut o creştere fenomenală la nivel global, deopotrivă a audienţei şi a premiilor în bani; deşi se mai organizaseră campionate mari, numărul şi diversitatea campionatelor au crescut considerabil de la începutul secolului XXI, ajungând de la zece campionate în 2000 la aproximativ 260 în 2010.

Dezvoltarea unui circuit de jucat profesionist a avut câteva efecte asupra vieţii jucătorilor adolescenţi obişnuiţi.

Pot să spun din propria experienţă din ultimul deceniu de lucru cu jucători adolescenţi că industria a contribuit la motivarea acelor adolescenţi să continue să joace obsesiv, hrănindu-le speranţa că şi ei ar putea să facă parte din elita profesioniştilor plătiţi. Cu numai cinci ani în urmă ar fi părut o manifestare de pură fantezie ca un adolescent să spună „Vreau să fiu jucător profesionist”. Acum, deşi improbabil, *este* posibil. Aşa că, în mintea puştiului obsedat care joacă ore în şir în camera lui, el „se antrenează”.

Cu ani în urmă, când coordonam întâlniri între părinţi frustraţi şi copiii lor obsedaţi de jocuri, părinţii epuizaţi strigau vreo variantă a următoarei replici: „Ce faci cu viitorul tău dacă nu faci decât să joci toată ziua şi renunţi la liceu?” Răspunsul obişnuit al copilului era fie o ridicare din umeri, fie, din partea celor mai ambiţioşi, „O să fiu *game-tester* pentru companiile de jocuri”. Invariabil, părinţii îşi plecau privirea cu disperare.

Am descoperit că acest scenariu este asemănător cu cel al copiilor din generaţiile anterioare care visau să fie atleţi, muzicieni sau actori profesionişti, oricât de nerealiste din punct de vedere statistic ar fi fost sau nu *acele* vise. Ani de zile, părinţii îşi încurajau adesea copiii să aibă speranţe mari, dar să-şi ţină picioarele pe pământ şi să aibă rezultate bune la şcoală, astfel încât să aibă un plan B – în caz că.

Iar acum, exact ca în cazul copiilor care aspiră să fie atleţi profesionişti în modul tradiţional, jucătorii au propriii eroi plini de bani, Michael Jordan-ii e-lumii, şi le spun părinţilor că vor să ajungă ca ei. Pe lângă „Vreau să fiu ca Mike” sau „Vreau să şutez ca Beckham”, acum avem „Vreau să joc ca Dendi” (i.e. Danii „Dendi” Ishutin, un jucător ucrainean celebru, de douăzeci şi şase de ani, care a făcut peste o jumătate de milion de dolari din jucat).

Dincolo de participarea la campionate mari care vând toate biletele arenei, jucătorii întreprinzători au acum şi Twitch, site-ul de clipuri online unde pot avea propriul

canal şi pot să strângă abonaţi dispuşi să plătească 4, 99 dolari pe lună pentru a-i vedea cum joacă.

Twitch s-a lansat în 2011 cu o premisă simplă: că valoarea de divertisment – şi capacitatea de capitalizare – a jocurilor pe calculator vine nu numai din utilizare, ci şi din urmărirea altora care joacă şi vorbesc despre jocuri. Twitch a devenit rapid primul site de jocuri pe calculator, atrăgând mai mult trafic pe internet decât concurenţa axată pe sporturi tradiţionale, ca ESPN, Major League Baseball şi WWE.

Cu peste 60 de milioane de vizitatori unici pe lună, fiecare petrecând zilnic aproape două ore pe site, Twitch este atractiv pentru companiile de publicitate, dornice să fie conectate cu audienţa formată în cea mai mare parte din bărbaţi din Generaţia Y[93], care nu citesc ziare şi nu se uită la televizor. Amazon.com cu siguranţă crede asta – a scos din buzunar aproape un miliard de dolari (mai precis 970 de milioane de dolari) pentru a cumpăra site-ul în 2014.

Deşi unii jucători care au canale Twitch se zbat să strângă suficient mărunţiş ca să-şi cumpere rezerva săptămânală de Mountain Dew, alţii au venituri anuale de peste o sută de mii de dolari, îndeplinind visul jucătorului: să stea acasă şi să se joace în timp ce alţii plătesc ca să se uite. Conform pacienţilor mei, cheia succesului pe Twitch este fie să arăţi, în timp ce joci, că ai o personalitate antrenantă, fie să fii un strateg celebru de la care privitorii pot să înveţe.

Iar alţii au tras lozul cel mare în privinţa capitalizării acestei activităţi. De exemplu, suedezul de douăzeci şi şase de ani PewDiePie. Născut Felix Arvid Ulf Kjellberg, în 2011 a renunţat la studiile de economie şi tehnologie industrială pentru a se concentra pe canalul lui înfloritor de YouTube. Clipurile lui de pe YouTube fac parte din ceea ce e cunoscut drept comentarii *Let's Play*. ghiduri antrenante

93 Oameni care s-au născut în anii 1980 și la începutul anilor 1990, primii care au avut acces la noile tehnologii în prima parte a vieții.

de jocuri care au ajuns din ce în ce mai celebre.

Dar părinţii lui nu au fost încântaţi de schimbarea carierei; furioşi că renunţă la educaţia universitară, nu l-au mai susţinut financiar, după care el s-a dus să lucreze la un stand hot dog pentru a-şi finanţa clipurile. PewDiePie a strâns curând adepţi online, iar în 2012 canalul lui a trecut de un milion de abonaţi. Acum, cu peste 40 de milioane de abonaţi şi cu zece miliarde de vizualizări, face aproximativ patru milioane de dolari pe an din publicitate şi promovare de produse.

Ce pot să zică părinţii acum, când copilul lor le spune „Mamă, tată, vreau să fiu următorul PewDiePie”? în noul peisaj schimbător al media din era digitală are o şansă mai bună să fie o celebritate pe YouTube decât, să zicem, editor.

* „Să jucăm”.

Unul dintre pacienţii mei obsedaţi de jocuri, „Eric”, vrea să amâne facultatea câţiva ani pentru a putea să se antreneze şi să dea tot ce-i mai bun în *gamingul* profesionist. Când tatăl lui, consternat, a încercat să-l convingă să renunţe, tânărul a spus că şi tatăl lui a avut demult un vis – să joace baseball profesionist – şi că şi el a amânat facultatea câţiva ani pentru a-şi urma visul. De fapt, tatăl jucase în liga a doua de baseball. „Care e diferenţa?” a întrebat Eric.

După acel schimb, tatăl a privit situaţia fiului într-o altă lumină şi a devenit mai tolerant cu visul lui Eric de a deveni jucător profesionist.

Din nefericire, din cauza antrenamentului, foarte strălucitul Eric rămânea corigent la majoritatea materiilor. Şi, deşi oamenii pot să ajungă să fie destul de obsedaţi de sport, de obicei nu dezvoltă o întreagă gamă de tulburări clinice ca urmare a faptului că joacă baseball.

Cu toate acestea, Eric este un bun avocat pentru ceea ce reprezintă experienţa jucatului în generaţia lui. Mi-a cerut să mă uit la documentarul *Free to Play* (2014), astfel încât să pot înţelege mai bine această nouă cultură a

jucatului profesionist. Filmul foarte bine făcut, în care apare ca invitat jucătorul profesionist de baschet şi pasionatul de jocuri Jeremy Lin, înfăţişează trei jucători de top care îşi urmează visul de a câştiga campionatul de *DOTA 2*. Filmul captivant prezintă o imagine binevoitoare şi atrăgătoare deopotrivă a jucătorilor şi a culturii jocului.

Dar, interesant, când m-am uitat cu atenţie la generic, am văzut că filmul a fost făcut de Valve Corporation – o companie de jocuri video care a creat *DOTA 2*.

PAISPREZECE

SOLUŢIA

!

EVADAREA DIN E-PEŞTERA LUI PLATON

PEŞTERA LUI PLATON

Să vorbim despre aşa-numita lume reală.

Cea mai celebră alegorie a lui Platon, cunoscută ca „Mitul peşterii”, ne ajută să înţelegem diferenţa dintre a trăi într-o iluzie sau a trăi în realitate. Platon ne cere (prin Socrate) să ne imaginăm o peşteră în care nişte oameni sunt ţinuţi prizonieri. Aceşti prizonieri se află în peşteră încă din copilărie; sunt toţi ţinuţi în lanţuri, astfel încât gâtul şi picioarele le sunt imobilizate şi sunt forţaţi să privească zidul din faţa lor. Asta e tot ce au ştiut vreodată.

În spatele prizonierilor e un foc, iar între foc şi prizonieri este o punte înălţată pe care merg oameni cărând diverse obiecte. Cei care se deplasează aruncă umbre pe zidul din faţa prizonierilor. Dar bieţii prizonieri, întrucât nu pot să-şi mişte capul, văd doar umbre tremurătoare. Drept care ei presupun că imaginile sunt reale, şi nu doar umbre ale realităţii.

Socrate întreabă apoi: ce s-ar întâmpla dacă unul dintre prizonieri ar evada şi s-ar întoarce să vadă focul? Desigur, s-ar putea ca lumina strălucitoare să-i rănească ochii, fiind obişnuit cu umbrele. Dar apoi ar înţelege că ceea ce credea că e real nu era deloc real, ci doar umbra lucrurilor reale de pe puntea din spatele lui.

Apoi, dacă prizonierul ar fi scos din peşteră şi adus afară, în lumina soarelui, ce s-ar întâmpla? Lumina strălucitoare ar fi şi mai orbitoare şi mai dezorientantă decât focul. Dar după ce ochii i s-ar obişnui, ar putea să vadă lumea aşa cum este cu adevărat: arbori adevăraţi, iarbă adevărată. După ce ar afla realitatea lumii, prizonierul ar înţelege cât de jalnici şi orbi sunt de fapt vechii lui tovarăşi din peşteră. Dar dacă s-ar întoarce în peşteră şi ar încerca să le spună ce a văzut şi ce a descoperit, ei l-ar crede nebun; nu ar fi în stare să conceapă sau să înţeleagă că ar exista o realitate dincolo de umbre. De fapt, probabil că ei ar vrea să rămână în iluzia peşterii. Dar prizonierul care a evadat şi a văzut lumina – şi adevărata realitate – ar fi liber de iluzie. Ar fi treaz.

Altfel spus, prizonierul este Neo, cel care ia pastila roşie şi se trezeşte din iluzia Matricei.

Fie că vorbim despre filosofia Greciei Antice, fie că vorbim despre un film SF contemporan, problema este în esenţă aceeaşi cu soluţia: protagonistul trăieşte într-o iluzie şi reuşeşte să evadeze din vis/coşmar.

Într-un fel, toţi am mestecat acea pilulă albastră păstrătoare a iluziei, estompând şi confundând lumea digitală cu o existenţă pe deplin trează, reală. Aţi putea spune: „Bineînţeles că ştiu că acele lucruri din ecranele mele nu sunt «reale»”. S-ar putea să fie adevărat. Dar vă hipnotizează dispozitivele până în punctul în care viaţa în carne şi oase ajunge să aibă de suferit? în loc de unelte, n-au devenit ecranele cuşca dumneavoastră?

Întrucât această carte se axează pe efectele ecranului asupra copiilor, îi voi da cititorului adult doar acest sfat: dacă aţi răspuns „Da” la oricare dintre întrebările de mai sus – şi deci viaţa dumneavoastră are de suferit din cauza impulsului obsesiv de a folosi ecranul sau vă simţiţi prins în capcană de dispozitivele dumneavoastră → încercaţi să vă imaginaţi ce lupte trebuie să dea un copil de şapte ani într-o lume plină de ecrane şi jocuri dătătoare

de dependenţă create de unii dintre cei mai inteligenţi oameni de pe planetă ca să-l înhaţe pe bietul copil.

Un copil înhăţat de dependenţa de ecran este blocat în peştera iluzorie a lui Platon – sau în Matricea lui Neo cu pastila albastră. În această lume dezumanizantă şi plină de tehnologie suprastimulatoare, milioane de oameni aleg evadarea oferită de pastila albastră – sunt atraşi de ea ca fluturele de noapte de flacără.

Fictivul căpitan Pike a ales pastila albastră – realitatea lui era pur şi simplu intolerabilă.

Din nefericire, am pierdut mulţi dintre copiii şi adolescenţii noştri în faţa pilulei albastre digitale. Ei preferă iluzia unui ecran strălucitor distractiv, adesea laolaltă cu mituri şi fantasme arhetipale care le permit implicarea în vreo misiune nobilă, în faţa realităţii temei la matematică sau a treburilor din casă.

De ce n-ar face-o? La naiba, pastila albastră digitală are dragoni, şi cavaleri, şi aventură şi camaraderie; rezidentul ecranului poate să trăiască o viaţă de fantezie pură care să fie… nelimitată.

Dar în dormitorul lui din viaţa reală, mama şi tata continuă să se certe din cauza ipotecii; fata sau băiatul de care îi place tocmai a postat o insultă umilitoare pe Facebook. Rămâne corigent şi nu îi place modul în care arată. Viaţa reală nu numai că e plictisitoare – pur şi simplu e nasoală!

Pastila albastră, vă rog.

Deci care este soluţia pentru cei mai tineri şi mai vulnerabili dintre noi care au căzut în Matrice? Cum îi scoatem de acolo?

TRATAMENTUL PENTRU DEPENDENŢA DE TEHNOLOGIE

Dacă ne uităm la asemănările cu alte dependenţe, am învăţat unele lucruri în vreo optzeci de ani de cercetare şi tratare a dependenţelor. După cum am discutat în legătură cu cercetarea Parcul Şobolanilor realizată de Bruce Alexander, trista ironie a dependenţei este că dacă o

persoană se simte izolată, deconectată şi prinsă în capcană – ca într-o cuşcă –, încearcă să evadeze, dar ajunge apoi într-o capcană şi mai rea, în cuşca şi mai dezolantă a dependenţei.

În cazul copiilor dependenţi de tehnologie, putem spune că un copil care se simte izolat şi prins în capcană găseşte în viaţa ecranului senzaţia legăturii şi evadării – doar pentru a fi prins în Matrice. Înţelegem asta; putem să înţelegem tendinţa de escapism.

Deci care este soluţia?

Ei bine, trebuie să avem în vedere două lucruri. Rat Park ne-a învăţat că, cu cât viaţa unui şobolan este mai fericită şi mai împlinită, cu atât e mai puţin probabil ca el să bea din apa cu morfină şi să ajungă dependent. Deci, dintr-o perspectivă a prevenţiei, este mai puţin probabil ca un copil care are legături sănătoase cu oameni şi are hobby-uri şi debuşee sănătoase să cadă în Matrice.

Dar ştim şi că aproximativ 10% dintre oameni – inclusiv copiii – sunt predispuşi la dependenţă. Un copil dintre cei 10%, chiar unul care primeşte cea mai bună şi mai iubitoare îngrijire, ar putea să fie vulnerabil în faţa Matricei odată ce a gustat din drogurile digitale, ca jocurile hiperactivatoare, şi le-a simţit efectul dopaminergic dătător de dependenţă.

Deci ce e de făcut în aceste cazuri? Un copil care s-ar putea să nu ştie că are o predispoziţie ereditară la dependenţă devine dintr-odată dependent de un joc – sau devine dependent de comunicarea prin mesaje sau de Facebook. Ce se întâmplă atunci?

Evadarea dintr-o relaţie nesănătoasă cu tehnologia este asemănătoare cu evadarea dintr-o tulburare alimentară; spre deosebire de droguri şi alcool, de la care abţinerea este posibilă, mâncarea şi – posibil – tehnologia sunt inevitabile. Cu excepţia celor care nu o folosesc deloc, noi toţi interacţionăm inevitabil cu tehnologia. Cheia este o relaţie sănătoasă cu tehnologia prin echilibrarea acesteia cu experienţele din viaţa reală.

Dar dacă o persoană s-a dus prea departe în e-peşteră, primul pas trebuie să fie postul de tehnologie (numit şi „dezintoxicare digitală”); acesta e necesar înainte ca o persoană să se angajeze într-o utilizare sănătoasă, moderată. Ştim din domeniul tratării dependenţei că un dependent – de droguri, de tehnologie sau de altceva – are nevoie mai întâi de dezintoxicare pentru ca orice altă formă de terapie să poată avea vreo şansă să funcţioneze. Asta înseamnă o dezintoxicare digitală *totala**, fără calculator, fără smartphone, fără tabletă – nimic. Dezintoxicarea digitală extremă elimină până şi televizorul. Perioada prescrisă e de la patru până la şase săptămâni. Aceasta e perioada de care este de obicei nevoie pentru ca un sistem nervos hiperactivat să se restabilească.

Dar trebuie să facem asta treptat, astfel încât să nu declanşăm comportamentele explozive pe care le vedem când dependenţii sunt forţaţi să se lase dintr-odată. Astfel, de exemplu, un copil care stă online zilnic şapte ore trebuie să reducă timpul cu o oră pe zi. Până la sfârşitul săptămânii, va fi ajuns la zero – abstinenţă. Odată abstinentă, persoana rămâne fără ecran în perioada prescrisă de patru până la şase săptămâni.

Uneori, copilul sau adolescentul, înţelegând gravitatea problemei, îşi doreşte să facă asta. Am avut copii care mă implorau să-i ajut să se deconecteze şi erau cu totul dispuşi să scape de ecranele lor. Alţii sunt beligeranţi şi complet împotriva acestei idei. Vor face crize de nervi şi vor ţipa – poate chiar vor ameninţa. Iar dacă există un istoric de cedare în faţa crizelor de nervi din cauza tehnologiei, cu siguranţă o să mai fie şi altele. Dar rămâneţi puternic şi fiţi părinte. Cum spunem noi, „dumneavoastră controlaţi priza”. Negocierea unei reduceri lente a utilizării ecranului pe parcursul unei perioade de aproximativ o săptămână ar trebui să reducă reacţiile negative.

Exact ca în cazul dezintoxicării de droguri, va exista

o perioadă de sevraj; de la dezintoxicare digitală – chiar cu o reducere treptată – copilul va trece printr-o perioadă de iritabilitate crescută, anxietate, depresie şi, poate, chiar unele simptome fizice ca dureri de cap sau de burtă. Toate acestea sunt fireşti.

În centrele tradiţionale de reabilitare, ca cel pe care îl conduc eu, înţelegem de asemenea că e nevoie de ceva timp departe de declanşatori şi de comportamentele dătătoare de dependenţă pentru a învăţa moduri noi şi sănătoase de viaţă – obiceiuri noi şi sănătoase cum ar fi culcatul şi trezirea la ore normale; luarea în mod obişnuit a unor mese sănătoase; treburile casnice; dezvoltarea unor debuşee sănătoase. Toate aceste lucruri ajută la crearea senzaţiei de structură şi la consolidarea încrederii în sine, care de multe ori lipseşte.

Este foarte important şi ca acei copii aflaţi în dezintoxicare digitală să nu stea degeaba şi să se uite pe pereţi. Trebuie să se ocupe de lucruri noi şi amuzante; este absolut obligatoriu să înlocuiască vechiul comportament care a creat dependenţa de ecran cu ceva nou. Poate copilul intră din nou în legătură cu un sport care îi plăcuse înainte – sau cu un instrument muzical. Poate ţine un jurnal al întregii experienţe sau se implică într-un alt proiect creativ, ca ornamentarea unui perete sau compoziţia muzicală. Poate se implică în voluntariat. Dar trebuie găsite hobby-uri noi sau trebuie reaprinse vechi pasiuni.

Cealaltă cheie o reprezintă legătura copiilor cu alţi oameni. Este esenţială. Dependenţa izolează; chiar dacă se jucau împreună cu alţi oameni, asta nu presupune o legătură umană autentică. Idealul este să se creeze legături într-un grup de sprijin format din alţi dependenţi de tehnologie aflaţi în recuperare. Acolo pot găsi înţelegere, empatie şi apropiere.

Şi, poate cel mai important, în timpul postului de tehnologie, integrarea în natură s-a demonstrat a fi modul cel mai eficient de a-i ajuta pe oameni să fie cu picioarele

pe pământ şi să se reconecteze la ei înşişi şi la realitate. Implicarea în experienţe concrete şi nu în e-experienţe poate avea un efect incredibil de vindecare.

Budiştii zen vorbesc despre „inspiraţia zen” ca fiind experimentarea nefiltrată şi directă a realităţii. În domeniul sănătăţii mentale, „terapia experienţială” (care poate include programe de integrare în natură) s-a demonstrat a fi foarte eficientă în ajutorarea oamenilor care suferă de tulburări ca dependenţa, anxietatea şi depresia. În propria mea activitate am încorporat înţelepciunea transcendentaliştilor – Emerson, Thoreau şi Whitman – pentru integrarea naturii în ajutorul oferit clienţilor pentru a ieşi din tiparele nevrotice.

Ştim din activitatea lui Edward O. Wilson şi din mişcarea lui de biofilie, precum şi de la Richard Louv, care a introdus sintagma „tulburarea de deficit de natură”, că fiinţele umane sunt configurate pentru a avea o legătură autentică cu natura. Conform lui Louv, înmulţirea fără măsură a problemelor emoţionale şi psihologice pe care le vedem la copii are legătură cu erodarea legăturii copiilor cu natura prin cufundarea lor în lumea digitală.

Acesta e motivul pentru care soluţia pentru un copil suprastimulat, prins în capcana unei e-lumi dătătoare de dependenţă, este o adevărată experienţă asemănătoare celei a lui Walden[94] – şi nu din *Walden*, *The Game*. Deconectare. Plimbare prin natură. Ieşire la soare. Primii doi Copii ai Ecranului pe care i-am întâlnit în acel subsol ponosit cu aproape cincisprezece ani în urmă nu ar fi trebuit decât să se deconecteze şi să urce scările, să ajungă în lumina soarelui – cum a făcut prizonierul din peştera lui Platon – şi să ia contact cu natura în mod direct.

Am lucrat cu unii dintre cei mai mari dependenţi de droguri pe care vi-i puteţi imagina – dependenţi autodistructivi de amfetamină şi de heroină care păreau

94 Walden, sau viața în pădure, carte scrisă de Thoreau în care descrie doi ani petrecuți în pădure, pe malul lacului Walden.

lipsiţi de orice speranţă. Unul dintre cei mai provocatori pacienţi ai mei, care se sinucidea nu tocmai lent prin dependenţa de amfetamină, a avut cea mai surprinzătoare şi transformatoare experienţă când se plimba încet, conştient, pe plajă şi a văzut un apus uluitor.

Acela este momentul în care se poate întâmpla ceea ce mie îmi place să numesc „schimbarea” – schimbarea de la dependentul alienat, autodistructiv şi compulsiv la persoana care simte o legătură mai profundă cu universul şi cu ea însăşi. Din acest tip de experienţe poate apărea un sens autentic al scopului. Terapia prin vorbire e minunată, dar există ceva cu adevărat magic şi care are potenţialul de a schimba viaţa atunci când un copil se conectează la lumea naturală.

Unele programe au folosit cu succes terapia prin natură timp de mulţi ani pentru copii şi adolescenţi cu tulburări de dependenţă sau comportamentale. În medie, acele programe au avut o rată mai mare de succes decât centrele tradiţionale de reabilitare pentru tineri.

În urmă cu aproape şaptesprezece ani, Tim Drake a fondat Primitive Pursuits, în Ithaca, New York, un program non-profit centrat pe natură, în parteneriat cu Corneli Cooperative Extension. Îi învaţă pe copii – de la grădiniţă până la liceu – abilităţi legate de traiul în sălbăticie, leadership, viaţa în comunitate şi în natură. Au şi un program pentru adulţi şi seniori în care participanţii învaţă să facă focul, să identifice plante, să-şi facă un arc şi săgeţi şi, în general, să se simtă bine în natură.

Programul s-a dezvoltat şi a dus şi la un curs de ştiinţe experienţiale ale mediului la Colegiul Ithaca, denumit „Santinelele mediului”. Tim mi-a spus că s-a distrat când a aflat că până şi studenţii de la ştiinţele mediului – care ştiu, ştiinţific vorbind, tot ce e de ştiut despre natură – adesea tot nu se simt bine *fiind* în natură: „Văd multe suflete pierdute. Chiar şi unii dintre aceşti studenţi la ştiinţele mediului, care au ales această carieră, se pierd când ajung în pădure”.

Când l-am rugat pe Tim să-mi spună care e cel mai mare beneficiu pe care un copil îl poate obţine fiind în natură, a spus: „Din natură ne tragem. Ne-a adus unde suntem azi. Motivul pentru care am reuşit ca specie este relaţia noastră iniţială cu natura”. Apoi a adăugat: „Expunerea unui copil la natură se leagă de configuraţia faptului de a fi uman – este «activat»”.

Ironic, tatăl lui Tim era programator, dar familia locuia la ţară, iar părinţii lui îl trimiteau afară de la „răsărit până la apus”. Tim înţelege şi atracţia gravitaţională pe care o exercită ecranul asupra copiilor, dat fiind că propriul lui fiu a început să se joace pe calculator.

Tim consideră că esenţială pentru recâştigarea echilibrului este crearea sentimentului de comunitate şi apartenenţă şi crearea unor experienţe distractive în care copilul să se implice: „Dacă doar stă acasă şi nu face nimic, iar tu îi ceri să nu se joace pe calculator, o să fie greu să-l convingi. Am văzut asta la fiul meu. Dar dacă creezi o alternativă atractivă – asta e cheia”. Tim a vorbit despre implicarea în activităţi a prietenilor fiului său şi crearea unor aventuri în aer liber cu aceştia – foc de tabără, excursii, canoe, descoperirea de noi trasee.

Pentru copiii blocaţi în Matrice este esenţială trăirea senzaţiei de bucurie şi joacă autentică.

Kristine Mraz, autoarea cărţii *Purposeful Play** (2016), citează următoarele statistici interesante despre avantajele jocului în viaţa copiilor:

1. Câştigătorii „bursei de geniu” oferite de Fundaţia MacArthur au o probabilitate de două ori mai mare de a câştiga bursa dacă au petrecut mai mult timp jucându-se.

2. În formularele de aplicaţie pentru un loc de muncă la NASA eşti întrebat cum te jucai când erai copil.

3. Din punct de vedere statistic, există o lipsă a jocului în copilăria ucigaşilor; există un risc redus de violenţă la persoanele care s-au jucat când erau mici.

4. Animalele care se joacă trăiesc mai mult.

Ea citează şi următoarele statistici fascinante de la Upworthy.com în privinţa copiilor şi a „competenţei sociale”, care include trăsături ca împărţirea, cooperarea şi ajutorul oferit altor copii: „O creştere cu un singur punct a scorului de competenţă socială arată că un copil are o probabilitate de absolvire a liceului cu 54% mai mare, este de două ori mai probabil să fie absolvent de facultate şi are o probabilitate cu 45% mai mare să aibă un job stabil, fulltime, la vârsta de 25 de ani”.

Alianţa pentru Copii, o asociaţie formată din cei mai buni educatori şi specialişti în sănătate mintală din ţară, face câteva recomandări pentru lupta împotriva eroziunii de către tehnologie a copilăriei sănătoase şi echilibrate. Pe lângă incursiuni în natură şi timp petrecut în jocuri nestructurate, ei recomandă

* „Joaca semnificativă”.

şi menţinerea unei relaţii apropiate şi iubitoare între copii şi adulţi, plus ocazii pentru copii de a se implica în muzică, teatru, desen şi alte arte. În continuare, ei sugerează implicarea copiilor în meşteşuguri prin care să realizeze lucruri concrete şi în activităţi care presupun expresii verbale creative, ca poezia şi povestirea.

Dr. Hilarie Cash, care se numără printre iniţiatorii tratamentului dependenţei de tehnologie, preţuieşte la rândul ei rolul naturii şi al jocului în tratarea acestei tulburări. În 1994, era terapeută în practică privată în Seattle când a început să vadă clienţi care prezentau semne evidente de dependenţă de internet sau de jocuri pe calculator. A decis să formeze un grup de terapie pentru aceşti clienţi dependenţi de tehnologie care îşi vedeau cariera şi căsnicia ruinându-se ca efect al compulsiei.

A înţeles că această problemă se va accentua pe măsură ce tehnologia îşi continuă marşul, aşa că, în 2003, a deschis re-START, primul centru de reabilitare din ţară dedicat exclusiv tratării dependenţei de tehnologie. Treisprezece ani şi sute de clienţi mai târziu, reSTART, în cadrul său idilic şi cu mottoul „Conectează-te la viaţă, nu

la dispozitive”, încă ajută adolescenţi şi adulţi tineri să-şi depăşească dependenţa de tehnologie.

Dr. Cash îşi ajută clienţii şi să-şi creeze propriile planuri de reintegrare a tehnologiei în viaţa lor. Ea a explicat premisa: în cele din urmă, clienţii sunt nevoiţi să se intersecteze din nou cu tehnologia şi ecranele. Totuşi, asta nu înseamnă că jucătorul dependent revine la a juca mai puţin; înseamnă mai degrabă că acea persoană poate, în timp, să utilizeze calculatorul pentru activităţi sănătoase, cum ar fi documentarea pentru o temă şcolară. Ei fac distincţia dintre „legumele digitale”, sau tehnologia care are un aspect pozitiv, vs. „Dulciurile digitale”, tehnologia care nu oferă decât destindere şi nu are altă funcţie decât creşterea nivelului de dopamină.

Am dezvoltat la rândul meu un program experienţial pentru adolescenţi, numit Hamptons Discovery (www.hamptondiscovery.com), unde tinerii care se luptă cu dependenţa de tehnologie, de substanţe sau cu alte probleme emoţionale ori comportamentale au ocazia să se ocupe de problemele lor şi să se implice în multe activităţi terapeutice sau de dezvoltare personală în regim ambulatoriu în cadrul idilic din inima regiunii Hamptons.

Alăturând deopotrivă psihoterapia tradiţională şi terapia experienţială, ca terapia prin echitaţie, meditaţia mindfulness, arte marţiale, muzică şi exprimare creativă, tinerii noştri clienţii vor fi expuşi şi la aventuri în natură pe măsură ce explorează sutele de acri de păduri de pini, dune de nisip, golfuri, estuare şi malul oceanului. Ei vor evada din capcana dependenţei de tehnologie şi îşi vor descoperi adevăratul sine.

Copiii de la Hamptons Discovery vor avea şi ocazia să participe la un nou model de terapie pe care l-am dezvoltat, numit Seahab (www.Seahab Recovery.com). Pe apă, cu briza oceanului în păr, copiii înţeleg cât de distractivă poate fi viaţa reală când lucrează împreună, pescuind, ajutând la întreţinerea bărcii lor şi implicându-se în terapie. Ei îşi dau seama că *World of warcraft* este

Matricea – nu e reală – când descoperă că trăirile din lumea reală pot fi chiar mai satisfăcătoare decât iluzia digitală.

Recuperarea Copiilor Ecranului este posibilă – am văzut asta. Tânărul descris mai înainte în instantaneul clinic – cel care îşi alerga mama cu un satâr – este exemplul perfect. Nu se mai ducea la şcoală şi era pierdut departe în dependenţa lui de jocuri. După câteva săptămâni într-un program în natură din Vermon, cu ajutorul terapiei, el s-a regăsit. Astăzi, mama lui e fericită să poată spune că ea şi soţul ei şi-au primit fiul înapoi. El foloseşte un smartphone şi se uită la televizor, dar Xbox-ul a dispărut.

A început chiar şi să joace fotbal din nou.

Sănătatea şi fericirea sunt într-adevăr posibile într-o lume suprasaturată de tehnologie; trebuie doar să fim informaţi şi să fim atenţi la capcanele care pândesc în e-peşteră ca să nu cădem prea adânc – noi şi copiii noştri.

CREŞTEREA NIVELULUI CONŞTIENTIZĂRII ŞI CREAREA SCHIMBĂRII SOCIALE

La nivel de societate, am adormit în post. Poate pentru că noi, ca adulţi, seduşi de tehnologie şi de fleacurile ei sclipitoare, am fost orbiţi în mod voit faţă de efectele grave pe care ecranele strălucitoare le pot avea asupra micuţului creier în dezvoltare.

La fel ca în cazul prizonierului din peştera lui Platon sau al lui Neo din *The Matrix*, nu doar copiii dependenţi de tehnologie sunt cei care trebuie să se trezească. Şi noi, adulţii adormiţi, trebuie să deschidem ochii şi să ne trezim. La nivel general şi de media, cheia este creşterea conştientizării pericolelor tehnologiei ecranului. Vătămătoarea epidemie virtuală se extinde din cauza lipsei conştientizării din partea oamenilor şi a media – chiar şi din partea profesioniştilor în sănătate mintală. Ca societate, pur şi simplu nu suntem conştienţi de cercetarea care arată că utilizarea prea devreme a tehnologiei şi expunerea excesivă la ecran pot fi vătămătoare.

În continuare sunt expuse recomandările Alianţei pentru Copii din manifestul despre copii şi tehnologie *Fools Gold*: *A Criticai Look* at *Computers în Childhood*, publicat încă din 2000. Alianţa pentru Copii este o organizaţie impresionantă din al cărei consiliu consultativ la nivel naţional fac parte unii

„Aurul proştilor: o perspectivă critică asupra calculatoarelor în copilărie”.

dintre cei mai respectaţi psihiatri, profesori, pediatri şi educatori din ţară; lista membrilor e un fel de Who’s Who în domeniul copiilor şi al bunăstării lor.

Acestea erau recomandările lor:

1. Readucerea educaţiei, la şcoală şi acasă, la punctele esenţiale ale unei copilării sănătoase: legături puternice cu adulţi implicaţi, timp pentru joc spontan, creativ, o programă bogată în muzică şi alte arte, citirea de cărţi cu glas tare, povestire şi poezie, ritm şi mişcare, gătit, construirea de obiecte şi alte meşteșuguri şi grădinărit şi alte experienţe de implicare directă în natură şi în lumea fizică.

2. Un larg dialog public despre felul în care punerea în prim-plan a calculatoarelor afectează adevăratele nevoi ale copiilor, mai ales ale celor din familii cu venituri mici.

3. Un raport cuprinzător al Ministerului Sănătăţii asupra întregii game de pericole fizice, emoţionale şi de dezvoltare pe care calculatoarele le reprezintă pentru copii.

4. Dezvăluirea completă din partea companiilor de tehnologie a informaţiilor despre pericolele fizice la care sunt expuşi copiii care le utilizează produsele.

5. Oprirea promovării comerciale a tehnologiei dăunătoare sau inutile pentru copii.

6. Punerea accentului din nou pe etică, responsabilitate şi gândire critică în instruirea elevilor mai mari despre efectele personale şi sociale ale tehnologiei.

7. Suspendarea imediată a introducerii computerelor în educaţia din copilăria timpurie şi din şcoala primară, cu

excepţia cazurilor elevilor cu dizabilităţi. O astfel de pauză este necesară pentru crearea climatului care să permită aplicarea recomandărilor de mai sus.

Am pierdut trenul, oameni buni. Dacă am fi adoptat aceste recomandări cu ani în urmă, am fi putut să evităm o epidemie de tulburări clinice ale Copiilor Ecranului. Dar trebuie să cred că nu este prea târziu.

Fiecare părinte poate să ia decizia de a limita şi controla utilizarea ecranului de către copilul lui. Cu siguranţă asta se poate face acasă, dar doresc şi să îi ajut pe părinţii îngrijoraţi să preia controlul asupra expunerii copiilor lor la ecran în locul în care îşi petrec cea mai mare parte a zilei – la şcoală.

Asta se poate face chiar şi în şcolile care au crezut în mitul „tehnologia e bună" şi au îmbrăţişat sloganul comercial „mai multe ecrane pentru toată lumea". Noi, ca părinţi, avem dreptul de a alege să nu ne expunem copiii la tablete. La fel ca în mişcarea vaccinurilor, noi putem să dăm şcolilor copiilor noştri un „formular de renunţare la ecran" (ofer un model în Anexă şi pe website-ul www.drkardaras.com). Eu am procedat astfel la şcoala primară publică a copiilor mei – i-am rugat să nu îi expună la tablete. După unele insistenţe, au fost de acord.

Din păcate, nu e vorba numai despre şcoli. Chiar şi comunităţile medicale şi de sănătate mintală sunt extrem de neinformate în privinţa cercetărilor care arată efectele negative pe care le au ecranele asupra copiilor. În încercarea de a creşte nivelul de conştientizare, am susţinut prezentări pentru mulţi educatori şi clinicieni; unii sunt întru totul conectaţi la problemă, iar alţii par cu desăvârşire ignoranţi şi îşi verifică agitaţi smartphone-ul. Acesta este locul în care sporirea conştientizării, deopotrivă în media şi în comunităţile educaţionale şi clinice, poate ajuta cu adevărat.

Ultima, şi poate cea mai importantă sugestie, este organizarea în scopul unor noi legi.

Alianţa pentru Copii avea ca a patra recomandare

„Dezvăluirea completă din partea companiilor de tehnologie a informaţiilor despre pericolele fizice la care sunt expuşi copiii care le utilizează produsele”. Putem să facem asta să se întâmple – *trebuie* să facem asta să se întâmple.

Acesta este motivul pentru care am creat o petiţie pe Change.org pentru a solicita o lege prin care pe ecrane electronice să fie puse etichete de avertizare – ca cele de pe pachetele de ţigări. Propunerea de exprimare ar fi: „Atenţie! Utilizarea excesivă de către copii poate duce la tulburări clinice”.

Am vorbit cu oameni din media pentru a crea o campanie care să ducă acest mesaj la Washington, D.C. S-ar putea să nu rezolve problema întru totul, dar, aşa cum am văzut în urma campaniei mediatice anti-fumat şi a adoptării etichetelor de avertizare, problema a fost mult redusă. Campaniei pentru Copii fără Tutun stipula clar: „Raportul din 2012 al Ministerului Sănătăţii, *Preventing Tobacco Use Among Youth and Young Adults*[95], concluziona precis şi fără echivoc: campaniile mass media «previn începerea consumului de tutun şi reduc prevalenţa acestuia la tineri»”.

Doresc ca această carte să fie un catalizator pentru o campanie asemănătoare pentru Copii fără Ecran. Dacă sunteţi interesaţi, intraţi pe site-ul meu www.drkardaras.com sau pe www.Glowkids.com pentru a obţine mai multe informaţii şi a semna petiţia.

ANEXA

ARE COPILUL MEU O PROBLEMĂ DE DEPENDENŢĂ DE ECRAN SAU DE TEHNOLOGIE?

Semne la care să fiţi atenţi:

Rămâne copilul treaz până la ore din ce în ce mai târzii pentru a sta la calculator?

Devine agitat, anxios sau furios dacă i-a fost luat dispozitivul?

95 „Prevenirea consumului de tutun în rândul copiilor și adulților tineri”.

Îi afectează utilizarea tehnologiei negativ temele, viaţa de familie sau alte activităţi şi interese?

Dă semne că îi este greu să-şi scoată din minte imageria virtuală?

Sunt prezente imagini virtuale în visele copilului?

Îşi ascunde de dumneavoastră dispozitivele sau modul în care foloseşte ecranul?

Pare că îi este greu să-şi regleze emoţiile (ceea ce se mai numeşte şi „disregulare afectivă”)?

Pare mai apatic şi pare că se plictiseşte mai repede?

Pare permanent obosit, dar şi activat („obosit, dar în priză”)?

Se plâng profesorii că adoarme la şcoală?

Oricare simptom sau comportament sau orice combinaţie de simptom sau comportament din lista de mai sus ar putea fi un semnal de dependenţă de ecran sau tehnologie. Vorbiţi cu copilul dumneavoastră şi încurajaţi un dialog sănătos atât despre utilizarea ecranului, cât şi despre îngrijorările pe care le aveţi. Am descoperit că o metodă eficientă este să le arătaţi copiilor cercetarea asupra efectelor clinice şi neurologice negative ale expunerii excesive la ecran. Dacă lucrurile se agravează, solicitaţi ajutor profesional din partea unui terapeut specializat în tratarea dependenţei de ecran.

Înainte de a urma calea dezintoxicării digitale, aţi putea încerca următoarele strategii:

Dacă aţi decis că este necesar să-i oferiţi copilului un telefon, luaţi-i un telefon cu clapetă în loc de un smartphone care să fie un „minicalculator”.

Înlocuiţi jucatul cu timp petrecut în familie; asta poate include să gătiţi împreună, să jucaţi jocuri de societate, să vă ocupaţi de grădinărit, să ascultaţi muzică sau să faceţi o plimbare pe jos sau cu bicicleta în familie.

Cereţi-i copilului să realizeze o activitate fizică (treburi casnice, exerciţii etc.) la fel de mult timp cât petrece online. Creaţi un tip de aşteptare, de exemplu o oră online înseamnă o oră de lucrat în grădină.

Lăsaţi-vă copilul să se plictisească! Acesta este momentul în care apare creativitatea, iar copilul îşi poate descoperi talentele.

DIETA DE CONSUM SĂNĂTOS DE TEHNOLOGIE: LEGUME DIGITALE VERSUS DULCIURI DIGITALE

Domeniul tratării dependenţei de tehnologie a identificat modalităţi mai sănătoase de utilizare a ecranului versus expunere mai problematică la ecran. Tipurile de expunerea la ecran exclusiv activatoare sau din categoria declanşatoare de adrenalină (şi astfel cea mai dopaminergică, dătătoare de dependenţă şi hiperstimulatoare) sunt considerate Dulciuri Digitale. Aici sunt incluse lucruri ca jocurile pe calculator, pornografia pe internet, clipurile YouTube stupide, utilizarea compulsivă a reţelelor sociale şi comunicarea compulsivă prin mesaje.

Moduri mai sănătoase de utilizare a tehnologiei ecranului înseamnă lucruri ca documentare online, trimiterea de e-mail-uri şi implicarea în sesiuni „faţă în faţă” pe Skype.

Dulciuri Digitale	*Legume Digitale*
Jocuri pe calculator Navigarea stupidă pe YouTube Vizionarea de pornografie pe internet Trimiterea compulsivă de mesaje Utilizarea compulsivă a reţelelor sociale	Navigarea pe internet pentru documentarea asupra unui subiect Trimiterea de e-mailuri Clipuri YouTube educaţionale Comunicarea cu un prieten prin Skype Compoziţia muzicală sau urmărirea unei echipe sportive

Iniţial, pentru cei care au depăşit limita şi au ajuns dependenţi de tehnologie, *orice* expunere la ecran – fie la legume, fie la dulciuri digitale – poate să ducă la o recădere, iar acesta este motivul pentru care este încurajat un „post digital” sau o „dezintoxicare digitală” de patru până la şase săptămâni. Acesta oferă şi posibilitatea ca sistemului nervos şi suprarenalele copilului să se restabilească şi să nu mai fie într-o stare disregulată de hiperactivare de tipul „luptă sau fugi” care însoţeşte adesea dependenţa de ecran.

Această reintegrare treptată a legumelor digitale este un proces individual. După postul de tehnologie, unii pot reveni relativ repede la utilizarea calculatorului într-un mod sănătos. Pentru alţii, poate dura un an sau mai mult.

SCRISOARE DE RENUNŢARE LA TEHNOLOGIE ÎN CADRUL ŞCOLII

Stimate Domnule Profesor sau Administrator Şcolar.

Vă solicit cu respect ca educaţia şi prezentarea întregului material educativ destinat copilului meu să se desfăşoare fără utilizarea dispozitivelor electronice, respectiv tablete, Chromebook-uri, laptopuri sau computere de birou.

Noi dorim să ajutăm cât de mult posibil la stimularea şi susţinerea dezvoltării educaţionale, sociale, psihologice şi emoţionale a copilului nostru şi suntem din ce în ce mai îngrijoraţi în privinţa aspectelor potenţial dăunătoare ale tehnologiei ecranului asupra copiilor mici.

Înţelegem că dumneavoastră, precum şi întreaga şcoală, aveţi responsabilitatea de a-i oferi copilului nostru materialul educativ şi programa aprobate de către autorităţi. Suntem întru totul de acord. Dar este dreptul nostru ca părinţi să ne asigurăm că mediul prin care le este oferită educaţia copiilor noştri e sigur şi neproblematic din punct de vedere clinic sau în ceea ce priveşte dezvoltarea.

Există numeroase studii care arată efectele negative ale ecranelor electronice asupra dezvoltării cognitive,

sociale şi a atenţiei copiilor dacă aceştia sunt expuşi la o vârstă prea timpurie. Puteţi consulta oricând site-ul www.Glowkids.com pentru o listă completă a acelor cercetări ştiinţifice.

Cu stimă.

Părintele (părinţii) lui:

DESPRE AUTOR

Dr. Nicholas Kardaras este absolvent al liceului Bronx High School of Science şi al Universităţii Cornell şi a supravieţuit unui deceniu de viaţă de noapte în New York. Astăzi este specialist în dependenţă cu reputaţie internaţională, fost profesor de medicină la Facultatea de Medicină Stony Brook şi director executiv al Dunes East Hampton, unul dintre cele mai bune centre de reabilitare din lume. A predat neuropsihologie la nivel de doctorat şi este autorul cărţii *How Plato and Pythagoras Can Save Your Life* (Conari, 2011). Aflaţi mai multe despre dr. Kardaras pe www.drkardaras.com şi www.glowkids.com. 11 puteţi contacta la nicholaskardaras@@yahoo.com.

CUPRINS

Mulţumiri 7

Introducere 9

Unu Invazia Copiilor Ecranului 17

Doi Minunata e-lume nouă 57

Trei Drogurile digitale şi creierul 77

Patru Interviu cu doctorul Doan, specialist în neuroştiinţe şi jucător în recuperare 111

Cinci Marea deconectare 120

Şase Tulburările clinice şi efectul de Copii ai Ecranului 162

Şapte Apucături de maimuţă. Efectele mass-media 188

Opt Jocurile pe calculator şi agresivitatea. Cercetarea 206

Nouă Direct de pe prima pagină. Cazuri reale de violenţă influenţată de jocurile pe calculator 222

Zece Masacrul din Newtown. Psihoza jocurilor pe

calculator 237

Unsprezece Etan Patz şi sfârşitul inocenţei – şi al jocului în aer liber 258

Doisprezece urmăriţi banii. Ecranele şi complexul industriei de educaţie 267

Treisprezece o e-lume 306

Paisprezece Soluţia. Evadarea din e-peştera lui Platon 320

Anexă: Are copilul meu o problemă de dependenţă de ecran sau de tehnologie? 336

* „Conectivitate cerebrală funcţională diminuată la adolescenţi dependenţi de internet”.